



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN
FRANÇAIS

ONZIÈME ANNÉE

1884



PARIS

AU SIÈGE SOCIAL DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

30, RUE DU BAC, 30

ET A LA LIBRAIRIE HACHETTE ET C^{ie}

79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1885

ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN FRANÇAIS

PARIS

TYPOGRAPHIE GEORGES CHAMEROT

19, rue des Saints-Pères, 19

ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN
FRANÇAIS

ONZIÈME ANNÉE

1884



PARIS

AU SIÈGE SOCIAL DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

30, RUE DU BAC, 30

ET A LA LIBRAIRIE HACHETTE ET C^e

79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1885

UNIV. OF
CALIFORNIA

G505

C6

v. 11

THE
MIND
AND THE
MACHINE

TABLE MÉTHODIQUE

	Pages.
TABLE MÉTHODIQUE.	v

COURSES ET ASCENSIONS

I.	Courses nouvelles en Savoie (<i>la Pointe de l'Échelle; la Pointe Rénol; le tour du Grand-Bec; le Grand-Marchet; la Pointe de Creux-Noir</i>), par M. Pierre Puiseux.	3
II.	Passage du col du Dom (première ascension française), par MM. Louis Sicard et Paul Vignon.	34
III.	De Vallouise à Chamonix (<i>le col de l'Ailefroide; de la Bérarde à Oz par le Pic de l'Étendard; le Pic central de Belledonne; au Mont-Blanc</i>), par M. H. Duhamel.	52
IV.	Autour de Chamonix et de Zermatt (<i>la Floria et la Dent du Géant; de Courmayeur à Bourg Saint-Pierre; le Grand-Combin; de Mauvoisin à Arolla par la Haute-Route; d'Arolla à Zermatt par la Haute-Route; le mont Cervin; le Weisshorn; le Mont-Rose; le Moming ou Rothhorn de Zinal</i>), par M. L. Wiart.	90
V.	Ascension de la Pigne d'Arolla en Valais, par M. P. Bauron.	127
VI.	Une promenade au Casque de Néron, par M. le capitaine Gambiez.	140
VII.	Voyage en zigzag dans les Alpes françaises (<i>Pointe orientale de Loranoure; Aiguille du Plat; la Barre</i>	

a

	Pages.
<i>des Écrins ; les Bans, première ascension française : col du Clot des Cavales</i>), par M. Paul Engelbach. . .	151
VIII. Ascensions (<i>Vignemale : deux ascensions ; trois messes dans mon refuge près du sommet : neuf jours à 3,200 mètr. d'altitude</i>), par M. le comte Henry Russell. . .	168.
IX. Le Vignemale, ses deux versants français et la villa Russell, par M. E. Wallon.	189
X. La région d'Arremoulit et le Pic d'Esquéra (Basses-Pyrénées), par M. le comte R. de Bouillé.	211
XI. Quelques mots sur l'Aude et les Pyrénées-Orientales, par M. Édouard Rochat.	240
XII. Le Causse Noir et Montpellier-le-Vieux, par M. E.-A. Martel.	263
XIII. Ascension de l'Elbrous (Minghi-Tau), par M. Maurice de Déchy.	292
XIV. Le Cap Nord au soleil de minuit (notes de voyage), par M. Charles Grad.	326

SCIENCES ET ARTS

I. Les deux théories orogéniques, par M. Alexandre Vézian, doyen de la Faculté des sciences de Besançon.	345
II. De l'action des eaux dans les montagnes, par M. Fabien Bénardeau.	375
III. Les montagnes de la mer : expédition du <i>Talisman</i> ; les Canaries, les îles du Cap Vert, les Açores, par M. Edmond Perrier, professeur au Muséum.	397
IV. La musique primitive conservée par les montagnes, par M. Bourgault-Ducoudray, professeur au Conservatoire national de musique.	430
V. Note sur un phénomène lumineux observé au Pic du Midi, par M. Bayssellance.	463

TABLE MÉTHODIQUE.

VII

	Pages.
VI. De l'échelle naturelle des dessins et des photographies, par M. le commandant Prudent.	468
VII. Le cirque de Cotatuero, par M. Fr. Schrader.	474

MISCELLANÉES

I. Ascension de la Dent-de-Crolles (2,066 mètr.), par M. J. Delmas.	479
II. Le Bec d'Arguille (2,887 mètr.), première ascension, par M. Georges Bartoli.	484
III. Huit jours en Dauphiné en 1884, par M. H. Dulong de Rosnay.	489
IV. Traversée du Belvédère des Aiguilles-Rouges, de la Pierre-à-Bérard à Chamonix, par M. P. Beaumont.	499
V. Les Posets, par M. le Dr A. Mony.	501
VI. Des bains de Panticosa à Vénasque, le long du corridor sanitaire, par M. V. de Gorloff.	514
VII. Ascension de la Roche d'Ajoux (Beaujolais), par M. E. de Sevelinges.	520
VIII. Une excursion dans l'intérieur du Finistère, par M. Leduc.	524
IX. Ascension de l'Ouarensenis (Algérie), par M. Ernest Fau.	534
X. Une promenade en Angleterre et en Écosse, par M. P. Porchon.	540
XI. Brousse et ses environs, par M. E. Jouaust.	548

CHRONIQUE DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

Direction Centrale : Rapport annuel.	559
Liste des membres de la Direction Centrale et des bureaux des Sections.	567

CARTE

	Pages.
Carte de la région du Domjoch, d'après la carte fédérale suisse.	37

ILLUSTRATIONS ET FIGURES

1. Pointe de l'Échelle, face Nord-Ouest, dessin de MM. Michelin et Fr. Schrader.	5
2. Pointe de l'Échelle, face Sud-Est, dessin de MM. Michelin et Fr. Schrader.	11
3. Vue prise de la Pointe de Fréjus, dessin de Fr. Schrader, d'après une photographie de M. Henri Ferrand.	19
4. Les Mischabelhörner, vus de l'arête de neige du Rothorn, reproduction d'une photographie communiquée par M. Paul Vignon.	45
5. Glacier du Sélé, dessin de Slom, d'après une photographie de M. H. Duhamel.	61
6. La Pigne d'Arolla, dessin de Fr. Schrader, d'après une photographie communiquée par M. P. Bauron.	133
7. Le Casque de Néron, dessin de Slom, d'après une photographie communiquée par M. H. Duhamel.	143
8. Le Vignemale, vu du Piméné, dessin de Fr. Schrader, d'après nature.	170
9. Panorama du glacier du Vignemale, dessin de Prudent, d'après une photographie de M. E. Wallon.	176
10. Le Vignemale, vu du Pic d'Ardiden, dessin de Fr. Schrader, d'après nature.	185
11. Vue prise de la brèche de Gaube, dessin de Slom, d'après une photographie de M. E. Wallon.	195
12. Le Vignemale, vu du Plan de Millas, reproduction d'une photographie de M. E. Wallon.	199

	Pages.
13. Le Palas et le Bat-Laëtouse, dessin de M. de Bouillé, d'après nature.	213
14. Le col d'Arremoulit et le Pic d'Arriel, dessin de M. de Bouillé, d'après nature.	217
15. Le « raccourci » à gauche du lac d'Arrioux, dessin de M. de Bouillé, d'après nature.	225
16. Balcon du Pic d'Esquéra, dessin de M. de Bouillé, d'après nature	237
17. Gorge de Pierre-Lis, dessin de Slom, d'après une photographie de M. Ed. Rochat.	241
18. Vallée du Rébenty, dessin de Slom, d'après une photographie de M. Ed. Rochat.	247
19. Ermitage de Saint-Miquel, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanon.	267
20. Vallée de la Jonte, vue de l'Ermitage Saint-Miquel, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanon.	271
21. Cirque des Rouquettes (Montpellier-le-Vieux), dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Casimir Julien, de Millau.	277
22. Porte de Mycènes (Montpellier-le-Vieux), dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanon.	280
23. Citadelle et cirque du Lac (Montpellier-le-Vieux), dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanon.	283
24. L'Elbrous, vu de la vallée de Baksan, reproduction d'une photographie de M. Maurice de Déchy. . .	299
25. Le Tounghossoroun et la vallée de Baksan, reproduction d'une photographie de M. Maurice de Déchy. .	313
26. Périmètre de Loudervielle (Hautes-Pyrénées), dessin de Prudent, d'après une photographie de M. E. de Gayfler.	378

	Pages.
27. Bassin de réception du ravin de Valcrouzès, dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Labbé.	380
28. Ensemble de la sortie du Bramabiaou, dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Labbé.	382
29. Demoiselles du ravin des Merles (Hautes-Alpes), dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Chapelain.	387
30. Canal d'écoulement du torrent de Péguière, près de Cauterets, dessin de Prudent, d'après une photographie.	389
31. Vue d'ensemble du torrent de Riou-Bourdoux, vallée de Barcelonnette, dessin de Prudent, d'après une photographie.	390
32. Vue d'ensemble du pic et du torrent de Péguière, dessin de Prudent, d'après une photographie.	391
33. Le sondeur du <i>Porcupine</i> .	401
34. Une drague munie de ses fauberts.	403
35. <i>Holténia Carpenteri</i> , éponge des grands fonds.	406
36. <i>Brisinga coronata</i> , étoile de mer habitant les grands fonds.	407
37. Une Encrine vivante, le <i>Pentacrinus Wyville Thomsonii</i> .	408
38. <i>Eurypharynx</i> , poisson à bouche démesurée.	409
39. <i>Bathypterois</i> , poisson à appareils tactiles très développés.	409
40. <i>Ptychogaster formosus</i> , sorte de crabe à longues pattes.	410
41. Un des dragonniers géants d'Orotava.	413
42. Un bouquet de Sargasses.	422
43. Le lac de Sete-Cidades, à San-Miguel (Açores).	425
44. Les sources jaillissantes d'eau chaude à Furnas (île San-Miguel).	427

	Pages.
45. Un phénomène lumineux au Pic du Midi, dessin de Prudent, d'après un croquis de M. Bayssellance. .	465
46. Figure explicative de l'article <i>L'échelle naturelle des dessins et des photographies</i>	470
47. Le cirque de Cotatuero (Pyrénées espagnoles), reproduction, par la maison Gillot, d'une aquarelle de M. Fr. Schrader.	(hors texte, sous enveloppe).

Au présent volume est jointe en outre la reproduction, par la maison GILLOT, d'une aquarelle de M. HOLMES, représentant le *Grand Cañon du Colorado*. Cette aquarelle, qui n'avait pas pu être achevée en temps utile l'an dernier, accompagne l'article de M. DE MARGERIE publié dans l'*Annuaire* de 1883.

COURSES ET ASCENSIONS

ANNUAIRE DE 1881.

I

I

COURSES NOUVELLES EN SAVOIE

LA POINTE DE L'ÉCHELLE (3,432 MÈT.).

LA POINTE RENOD (3,372 MÈT.).

LE TOUR DU GRAND-BEC. — LE GRAND-MARCHET (2,600 MÈT.).

LA POINTE DE CREUX-NOIR (3,178 MÈT.).

I. — LA POINTE DE L'ÉCHELLE (3,432 MÈT.)

Les Parisiens retenus à leur poste le 13 juillet 1884 n'ont sans doute pas oublié la chaleur torride qui a sévi ce jour-là. Vers 10 h. du matin je gravissais un peu péniblement, en compagnie de mon frère, la montagne Sainte-Geneviève. Qu'on se rassure : ce n'est pas le récit de cette ascension que je propose à l'intérêt bienveillant du Club Alpin. La solennité du lendemain allait apporter dans nos occupations ordinaires une trêve de quarante-huit heures. Il était trop tard pour nous joindre à nos collègues de la Section de Paris, déjà en route pour les falaises de la Manche. Mais l'idée nous vint que nous pourrions encore célébrer la fête d'une manière originale et brillante. Il s'agissait d'employer la journée du 14 à planter l'étendard métaphorique du Club sur quelque cime vierge, dépassant en altitude tous les sommets des Pyrénées.

Je vois d'ici plus d'un lecteur, habitué à gémir sur la rareté croissante des courses nouvelles, sourire à l'énoncé

de ce programme. Qui croira qu'une montagne de cette importance, à vingt-quatre heures de Paris, ne soit pas tombée depuis longtemps dans la sphère d'activité des Clubs Alpins? Même en excluant la condition de nouveauté, le problème ne comporte que bien peu de solutions, si peu, qu'on aurait tôt fait d'en dresser la liste, une carte à la main. Disons dès maintenant, pour épargner toute recherche oiseuse, que la montagne en question existe, et se nomme la Pointe de l'Échelle. Elle s'élève au Nord de Modane, juste en face du tunnel de Fréjus, à deux pas de la route la plus fréquentée des Alpes.

Il n'en est que plus malaisé d'expliquer l'oubli total où est demeurée ensevelie la Pointe de l'Échelle. En juillet dernier, elle n'avait été, à notre connaissance, l'objet d'aucune tentative d'ascension. Un seul ouvrage imprimé, la carte de l'État-major à part, en fait mention. C'est une étude archéologique sur la Maurienne et la Tarentaise, par M. Ferrand. Notre collègue y qualifie la Pointe de l'Échelle d'inaccessible, titre ambitieux suggéré par l'inspection des faces Sud et Ouest, les seules qu'on ait occasion de voir en franchissant le col de Chavière. Et qu'on veuille bien le remarquer, il ne s'agit pas d'une montagne secondaire, d'un simple accident dans une crête rattachée à des sommités plus hautes. Dans son petit domaine, limité par les cols de Chavière et d'Aussois, la Pointe de l'Échelle domine, elle est souveraine. Aucun des pitons qui en dépendent ne peut rivaliser avec elle, bien que cinq au moins dépassent 3,000 mètr. Deux seulement portent des noms sur la carte : ce sont le Rateau (3,126 mètr.) et l'Aiguille Doran (3,049 mètr.), obélisque hardi et probablement inaccessible. On l'aperçoit de la gare de Modane.

Depuis plusieurs années, nous avons noté la Pointe de l'Échelle comme la conquête la plus désirable que l'on pût encore se proposer en Savoie. Aussi l'accord s'établit-



Pointe de l'Échelle, face Nord-ouest, dessin de MM. Michelin et Fr. Schröder.

il promptement entre nous pour en tenter l'ascension. A 10 h. 30 min. notre projet n'était pas éclos. A 11 h. 15 min. le sifflet de la locomotive nous donnait le signal du départ à la gare de Lyon. C'est dire qu'il avait fallu sauter dans le premier fiacre venu, avec un bagage réduit au minimum imaginable. Nous avions nos piolets, nos chaussures de montagne, mais la corde, les gants, les lunettes de couleur étaient restés au logis. Point de carte, encore moins de guide. La journée est dure à passer. Il faut attendre, pour trouver un peu de fraîcheur, que notre infatigable locomotive nous engage, vers 2 h. du matin, dans les défilés de la Maurienne. Au jour, nous sommes à Saint-Michel, et nos yeux rafraîchis se reposent avec délices sur les forêts de sapins. Mais des réparations à la voie ralentissent la marche. Il est 4 h. quand on nous dépose à la gare de Modane, où nous demandons à un bref déjeuner le renouvellement de nos forces.

Le moment est venu d'agir. Nous avons treize heures devant nous, car nous tenons à redescendre pour le train du soir. L'air est déjà tiède, des nuages orageux couvrent une partie du ciel. Joignez à ces fâcheux présages la fatigue d'une mauvaise nuit; notre ignorance du terrain, les souvenirs personnels qui nous représentaient deux faces sur trois comme impraticables, et l'on s'expliquera qu'à ce moment les chances de succès aient pu nous paraître bien réduites, et notre entreprise difficile à justifier.

Mon frère avait sur moi l'avantage d'avoir pu examiner en 1881 la face orientale du pic, celle qui regarde les chalets des Fonds. Ce côté lui avait semblé plus accessible que les deux autres. Mais le temps dont nous disposions était court. Il était bien grave de perdre dès le début une grande heure pour gagner par une marche en plaine le village d'Aussois. Un coup d'œil jeté sur la carte expliquera notre répugnance. Il fut donc résolu que l'on irait au plus direct, c'est-à-dire par les chalets de Polset. Si

aucune route ne s'offrait de ce côté, nous aurions la ressource de suivre la crête qui va rejoindre l'Aiguille Doran, et au besoin de la franchir pour retrouver la face orientale. Modane dépassé, on franchit l'Arc et l'on s'élève en zigzag dans un bois de pins. Comme sur tous les versants de la Maurienne exposés au Midi, la végétation est clairsemée, aromatique, plutôt méridionale qu'alpine. Au milieu du feuillage se dressent des colonnes de gypse, formations curieuses que l'on retrouve mieux développées encore au-dessus de Thermignon, à la descente d'Entre-deux-Eaux. Vers 5 h. 30 min. nous dépassons les chalets de Polset, en face du cirque imposant que couronne le glacier de Chavière. Le sentier continue, un peu vague, mais toujours facile, au milieu d'une végétation de rhododendrons et de myrtilles. Un air plus vif emplit nos poumons à mesure que notre altitude augmente, et les nuages, de plus en plus légers, voilent agréablement le soleil, sans nous causer désormais d'inquiétude sérieuse.

Le signal d'arrêt est donné sur le dernier plateau qui précède le col de Chavière. Un torrent y vague en demi-cercle au milieu des gazons et des bancs de neige à demi fondus. Deux heures et demie se sont écoulées depuis que nous avons franchi l'Arc. Le Mont-Thabor, la Meije et les Écrins sont en vue. Dans cette première montée, accomplie sans arrêts, nous avons gagné 1,400 mètr. d'altitude, près des trois cinquièmes de l'ascension totale. Pour une première journée de marche, sans entraînement préalable, ce résultat est satisfaisant et de bon augure.

Désormais plus de sentier. On tourne brusquement à l'Est sur des gazons raides, puis à travers un chaos de blocs empâtés de neige. Notre marche, jusque-là si rapide, devient lente et pénible. Une variante avantageuse, que nous avons reconnue à la descente, consiste à suivre, sur des talus d'avalanche, la base de l'arête où s'ouvre le col de Chavière. On passe ainsi au Nord du petit lac

de la Partie et du point coté 2,739 mètr. sur la carte, au lieu de les laisser à gauche, comme nous l'avons fait en montant.

De toute façon, on doit rejoindre le champ de neige compris entre les arêtes Ouest et Sud, et clairement indiqué par l'État-major. Malgré son étendue considérable, ce n'est pas, autant que j'ai pu m'en convaincre, un vrai glacier. Il a dû en être autrement dans le passé, car les débris qui précèdent ont bien l'aspect d'une vieille moraine. On fait halte au dernier flot émergé des neiges, tant pour profiter d'un filet d'eau courante que pour choisir la route en dernier ressort. Le site est d'une grandeur imprévue. On ne s'attendait guère à retrouver ici la protogyne pure, avec un caractère aussi accentué que dans la chaîne du Mont-Blanc. Les dentelures qui font trait d'union entre la Pointe de l'Échelle et l'Aiguille Doran ne départiraient pas les arêtes des Charmoz ou des Jorasses. Suivre cette arête dans toute sa longueur est hors de question. L'atteindre même est difficile, un seul point excepté : celui où vient aboutir un large couloir à une faible distance au Sud du point culminant. Un autre couloir, situé plus à l'Ouest, constitue également pour notre pic un point vulnérable, car il permet de s'élever à 3,300 mètr. d'altitude sur le versant qui regarde le col de Chavière. Mais de ce côté les derniers rochers nous laissent en défiance. C'est le couloir du Sud qui réunit nos suffrages, bien qu'il soit le plus haut et le plus escarpé des deux. Partout ailleurs la muraille est massive et inexpugnable.

Un quart d'heure de marche va nous mettre en présence de cette partie ardue de l'ascension. Dès les premiers pas la bergschrund d'usage fait ce qu'elle peut pour nous arrêter, mais la petite malicieuse en est pour ses frais. A ce moment nous sommes de niveau avec le sommet de l'Aiguille Doran. D'autre part, l'origine du couloir ne le cède que de bien peu au point coté 3,327 mètr. sur la carte.

Je ne puis donc évaluer la hauteur de cette échelle de neige à moins de 230 mèt., et son inclinaison générale doit approcher de 50 degrés. Ce chiffre est certainement atteint dans le haut, où il faut monter en droite ligne, les mains dans la neige, et loger alternativement dans chaque entaille le fer du piolet et la pointe du pied. Au moins nos progrès sont rapides. Vu le défaut le plus absolu de place pour s'asseoir, nous ne nous accordons que les arrêts nécessaires au jeu régulier des poumons. Un moment je fus inquiet, non pas que notre sécurité parût compromise, mais les bandes de roc laissées à nu par la neige se rapprochaient d'une manière alarmante, menaçant de ne plus laisser l'épaisseur voulue pour creuser des marches. En ce cas nous aurions dû battre en retraite, car les rochers, à droite comme à gauche, sont impitoyables. On pourrait y prendre pied sur deux ou trois points, s'y engager peut-être ; mais si jamais on les gravit, c'est que l'art du grimpeur aura réalisé des progrès dont je n'ai pas encore l'idée.

Le sommet du couloir est atteint au bout de 50 min. Mais ce rude exercice a quelque peu usé notre énergie. Il nous faudra encore une heure pour mener à bien l'ascension, quoique le trajet soit court et exempt de difficultés sérieuses. Un coup d'œil suffit à nous convaincre que cette mystérieuse face orientale, enfin dévoilée, offre sur les deux autres un avantage inestimable : la roche y est divisée en blocs et en arêtes vives, au lieu d'étaler des parois nues et convexes. Pleinement rassurés, nous nous préparons à livrer le dernier assaut. Cinq minutes se passent à suivre le faite, assez aigu, ma foi, de l'arête de neige. Vient ensuite l'échafaudage capricieux des blocs granitiques. Un mot d'éloge est bien dû à leurs qualités solides, car je ne sais si, dans tout le cours de l'ascension, nous avons fait rouler une pierre. Un mur à pic nous fait obstacle, et nous rejette forcément sur la face de l'Est. Nous



La Pointe de l'Échelle, face Sud-Ouest, dessin de M.M. Michelin et Fr. Schrader.

la traversons obliquement, dans la direction présumée de la plus haute cime. Mais où peut-elle bien être? La question est moins naïve qu'elle ne le paraît, car plusieurs dentelures presque égales couronnent la Pointe de l'Échelle. Nous eûmes la main heureuse, car la première attaquée se trouva effectivement la plus haute. Les défenses en sont assez bien concertées du côté du Sud, mais un mouvement tournant nous en rend maîtres, et à 11 h. 30 min. nous nous serrons la main, surpris de notre prompt et facile succès. Point de pyramide au sommet : nulle carte de visite, pas même celle de M. Coolidge.

On trouve à s'installer agréablement sur cet entassement de gros blocs, qui laisse filtrer un rayon de jour à sa base; très solide du reste, et si compact que nous en détachons avec quelque peine les matériaux d'un petit cairn. Le panorama est grandiose malgré la brume accumulée vers le Nord, mais une carte suppléera aisément à toute description. Un examen attentif nous confirme de plus en plus dans l'idée que la Pointe de l'Échelle est inaccessible par l'Ouest.

Je vais seul ériger une pyramide sur une autre pointe inférieure de 2 mètres à celle dont nous occupons la cime. Il faut, pour passer de l'une à l'autre, cinq minutes d'une gymnastique assez dure; mais je tiens à ne pas voir se renouveler les doutes élevés sur notre ascension à l'Aiguille de Péclet. En gravissant cette montagne, le 22 août 1877, nous avons négligé comme visiblement plus basse une pointe située plus au Sud. Seul depuis cette époque, M. Coolidge a escaladé les deux cimes. Notre sympathique collègue, dont le nom revient forcément quand on s'occupe des Alpes Françaises, attribue au sommet Sud une supériorité de 5 mètr., d'après l'indication d'un baromètre anéroïde. Ce jugement ne me paraît pas sans appel, car de tous les points d'où j'ai pu examiner l'Aiguille de Péclet, la prééminence semble appartenir à la cime Nord. La

question doit donc être regardée comme pendante, jusqu'à ce qu'on ait employé pour la résoudre un instrument plus précis qu'un baromètre métallique.

Tout le monde sait que le Pic d'Olan et l'Aiguille du Géant ont donné lieu à des discussions de même genre. La Pointe de l'Échelle est maintenant à l'abri de ce danger, car, de la seconde pointe, que j'ai également visitée, l'arête s'abaisse brusquement et sans retour vers le col d'Aussois.

Je serai bref au sujet de la descente, qui s'est effectuée par la même route. Dans la première partie, nous trouvons préférable de suivre l'arête autant que possible. A l'avantage d'une route mieux tracée, on joint celui d'éviter quelques bancs de neige, ramollis outre mesure par une demi-journée de soleil. La portion supérieure du couloir est descendue à reculons, avec tous les égards dus à sa raideur. Plus bas, la bonne qualité de la neige aidant, nous pouvons cesser de faire face à la pente, et gagner au pas de course la bergschrund, qui est passée en filant sur le dos, les jambes allongées. Toujours par glissades, nous utilisons les résidus d'avalanche qui s'étendent vers le lac de la Partie. On repasse ainsi de la neige au gazon, sans aucune transition rocailleuse.

A ce moment, ma montre n'accuse que 2 h. 30 min. Mais la perfide a retardé depuis le matin. Il en résulte que nous nous accordons dans la forêt des haltes plus prolongées que de raison. L'horloge de Modane nous avertit de l'erreur : mais c'est bien juste si, en pressant le pas, nous arrivons pour saisir au passage le train rapide. Les wagons, qui ont subi tout le jour le soleil d'Italie, sont de vraies fournaises. Nous y appelons la nuit de tous nos vœux, mal en train de nous associer aux réjouissances populaires ou même à l'aimable conversation de collègues savoisiens qui ont mis à profit comme nous leur jour de congé. Le lendemain matin nous rentrions à Paris, ayant

effectué la course entière, aller et retour, en un peu moins de quarante-cinq heures.

Dans les conditions où nous l'avons faite, l'ascension de la Pointe de l'Échelle est évidemment une course pénible. Mais on peut la considérer comme absolument exempte de danger. Elle se recommande, en tout cas, par le caractère intéressant de l'escalade et par sa proximité de Paris. Une question reste à résoudre : c'est le choix d'une route — il doit y en avoir plusieurs — sur la face orientale de la pointe. Ce chemin aurait l'avantage d'être praticable pendant tout le cours de l'été. Je n'en saurais dire autant du nôtre, car la présence d'un solide revêtement de neige au fond du couloir m'a paru être la condition rigoureusement indispensable du succès.

Je termine en indiquant approximativement, pour un bon marcheur, le temps exigé par les diverses étapes de l'ascension.

	Montée.	Descente.
De Modane aux chalets de Polset. . . .	4 h. 30 min.	4 h. 5 min.
Des chalets au lac de la Partie. . . .	1 30	1 40
Du lac au bas du couloir.	1 10	— 35
Ascension du couloir.	— 55	— 25
Escalade des rochers.	1 —	— 45
	<hr/> 6 h. 5 min.	<hr/> 4 h.

II. — LA POINTE RÉNOD (3,372 MÈT.)

Six semaines plus tard, le 3 septembre, je me retrouvais aux chalets de Polset, sous un ciel gris et menaçant. Mon frère n'avait pu, à notre grand regret à tous deux, se rendre libre pour cette époque. J'étais accompagné de M. Édouard Michelin, notre collègue à la Section de Paris. Notre but était cette fois la Pointe Rénod, sentinelle avancée du massif de Péclet vers le Sud, dont la situation promettait une vue magnifique des Alpes Dauphinoises. Nous n'avions

aucune donnée sur cette ascension. Le mot *signal*, inscrit sur la carte, nous portait cependant à croire qu'elle avait dû être accomplie par des chasseurs, chargés de construire une pyramide pour les opérations géodésiques. Vue à distance, la Pointe Rénod n'est pas aisée à identifier. Elle occupe le troisième rang dans le massif de Péclet, parmi les sommités honorées d'un nom spécial. En réalité elle cède le pas à plusieurs aiguilles anonymes, dont l'une, désignée par la cote 3,407 mèt., est bien digne, par son altitude et son aspect imposant, de l'attention des alpinistes.

Nous faisons halte aux chalets de Polset, le temps de nous assurer du vivre et du couvert pour le soir. La maîtresse du logis nous fait bon accueil, et nous nous allégeons entre ses mains d'une partie de notre bagage. Repartis à 6 h., nous abandonnons presque aussitôt la direction du col de Chavière. Un sentier horizontal, le long d'une prise d'eau, va rejoindre le torrent. Nous voici maintenant en présence d'une pente escarpée, haute de 7 à 800 mèt. et dont l'escalade, possible d'ailleurs sur plusieurs points, constitue le morceau de résistance de la journée. Vers le milieu, une dépression marquée, sillonnée de cascades, indique l'écoulement du glacier de Chavière. Dans la partie Sud de la muraille, on distingue quatre couloirs de neige, réunis deux à deux à leur base en forme de V. C'est le plus septentrional des quatre que nous avons dessein d'escalader.

Tournant à l'Ouest, on s'élève le long d'un ravin, au milieu d'une riche végétation de rhododendrons. Partis à 4 h. de Modane, nous abordons vers 8 h. la première assise de rochers, non sans avoir pris un croquis de la Pointe de l'Échelle, un moment dégagée de brumes. Pendant une heure et demie l'ascension se poursuit sur une pente raide, vrai dédale d'assises rocheuses et de couloirs gazonnés. Toute la difficulté réside ici dans le choix d'une

route, et de vagues sentiers de chèvres aident à trouver les meilleurs passages. Nous allons lentement, désireux de nous ménager pour un premier jour, et de multiplier les points de repère qui guideront notre descente en cas de brouillard.

Enfin, voici le couloir. Il est rempli d'une vieille neige d'avalanche très dure, où la taille des marches est indispensable. Vers la fin nous reprenons à droite une pente de débris, et à 10 h. 10 min. nous débouchons sur le plateau. Devant nous s'étend un bassin de névé semi-circulaire, séparé par une arête rocheuse du grand glacier de Chavière, situé plus au Nord. Au fond se dresse un pic sombre, à la mine rébarbative, et que nous baptisons immédiatement du nom de Pointe Rénod.

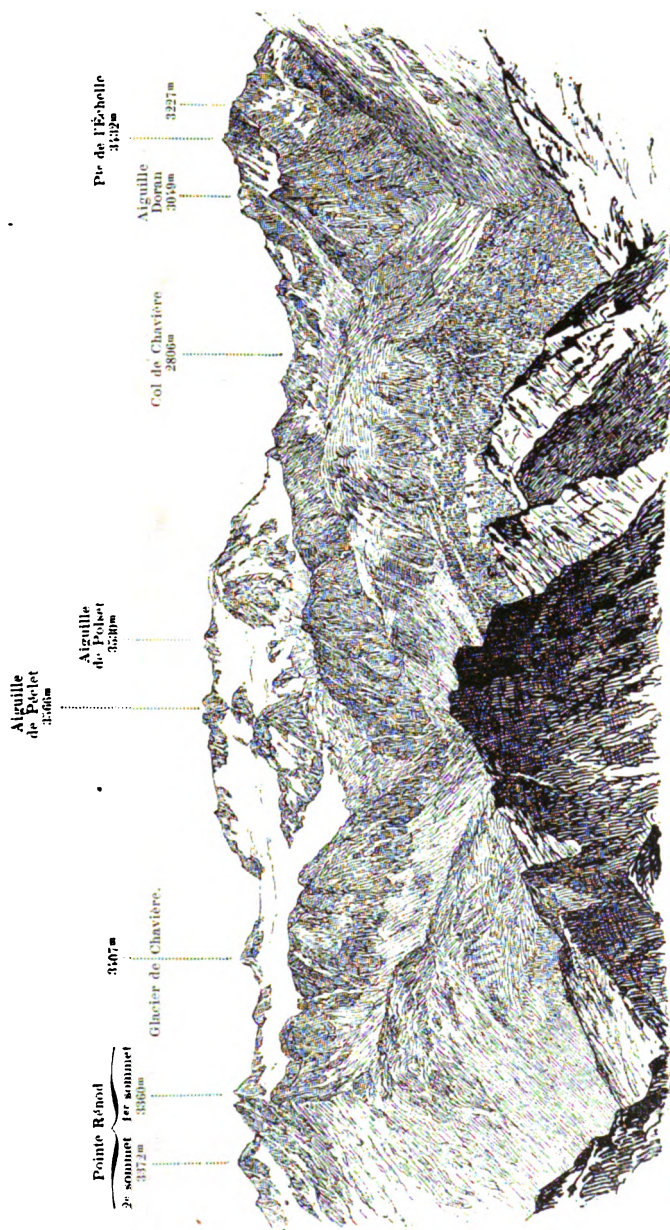
Notre pic était trouvé : il ne s'agissait plus que d'y monter. Traversant une portion du champ de neige, nous rejoignons l'arête orientale au point où elle commence à s'élever uniformément vers la cime. L'escalade est d'une simplicité extrême, sauf les derniers pas où elle devient un peu escarpée. A 11 h. 50 min. nous touchons au but ; il est signalé par une pyramide massive, où nous nous empressons de déposer nos cartes. Des nuages errent autour de nous, et par moments nous enveloppent. Dans les éclaircies apparaissent successivement tous les pics du Dauphiné. Plus près la vallée de l'Arc se creuse à 2,400 mètr. de profondeur. Au Nord se déroule par ondulations majestueuses le glacier de Chavière, l'un des plus vastes et des plus beaux de nos Alpes.

Un examen plus attentif troubla légèrement notre quiétude. Nous aurions dû, d'après la carte, voir sous nos pieds un autre glacier considérable, incliné à l'Ouest vers les chalets du Plan Bouchet. Rien de semblable ne s'offrait à nous. Dans cette direction, la vue était arrêtée par une cime abrupte, qui nous dépassait visiblement. Je n'estime pas toutefois la différence à plus de 30 mètr., ce qui

ne permet guère d'attribuer à notre pointe la cote 3,255 mètr. de la carte. Après une courte hésitation, nous décidâmes qu'il fallait aller rendre visite à la vraie cime. Le trajet semblait malaisé, mais il s'offrait à nous sous l'aspect le plus défavorable. Il était permis d'espérer que la muraille finale serait moins redressée en réalité qu'en apparence.

A midi nous étions de nouveau en route. Une descente raide sur les débris nous amena sur l'arête de neige qui relie les deux pointes. Un seul endroit demande de l'attention, car il faut côtoyer une crevasse sur une pente rapide, où de larges degrés sont les bienvenus. On retrouve avec plaisir les rochers, qui donnent lieu, pour les derniers pas, à une gymnastique sérieuse. Aucun péril du reste, et nous n'avons pas jugé opportun de nous attacher. Cette fois nous étions bien à la place assignée par la carte à la Pointe Rénod, sur la ligne de partage des eaux entre les vallées de Polset et de Plan Bouchet. Nulle trace de pyramide, aucun vestige d'une ascension précédente. La vue devrait être fort belle, mais nombre d'objets intéressants nous sont cachés. Nous recueillons cependant quelques observations sur les glaciers qui s'étendent au Nord, et où les ascensionnistes de l'avenir pourront glaner encore des courses nouvelles.

L'heure tardive et les menaces du brouillard nous décident à prendre le chemin du retour à 1 h. 10 min. Arrivés à la dépression entre les deux pics, nous voulons éviter de remonter sur le premier. Dans ce but nous nous engageons sur la face Nord, fortement inclinée vers le glacier de Chavière. Des éboulis pénibles, des couloirs de glace traîtreusement garnis de neige fraîche ne tardent pas à nous faire regretter l'arête. Elle est franchie de nouveau à 2 h. 30 min., et bientôt après nous revoyons, à 1,000 mètr. sous nos pieds, les pâturages de Polset, à demi voilés par une brume pluvieuse.



Vue prise de la Pointe de Frejus (2911 mètres), dessin de Fr. Schrader, d'après une photographie de M. Henri Ferrand.

On s'aperçoit un peu tard que les degrés taillés en gravissant le couloir sont trop espacés, glissants, et doivent être en partie refaits pour la descente. Plus bas, dans les rochers, une ressemblance trompeuse nous égare et nous fait sortir de la route du matin. Nous allons lentement, profitant des issues praticables quand elles se présentent, avec la crainte incessante de nous engager dans une impasse. Ce n'est pas que le temps nous manque ou que les difficultés soient bien grandes, mais nous mettons une sorte d'amour-propre à ne point faire de pas inutiles. A 4 h. la marche redevient libre sur les gazons, et nous pouvons, avant de rentrer au gîte, nous offrir une immersion fortifiante dans l'eau glacée du torrent.

Les chalets de Polset sont éminemment hospitaliers, et l'on y dort très bien sur le foin. La crainte d'y être bloqués indéfiniment par le mauvais temps nous les fit envisager le lendemain sous un jour moins favorable. Plutôt que de nous y résigner, nous partîmes à 7 h. 30 min., malgré pluie et neige, pour le col de Chavière (2,806 mè.). En six heures de marche pénible nous arrivions à Pralognan, sûrs de trouver à nous sécher et à nous refaire, grâce à la cordiale hospitalité de M. Favre.

L'ascension de la Pointe Rénod, faite dans une saison peu favorable, nous a donné plus de peine que celle de la Pointe de l'Échelle. Toutes choses égales d'ailleurs, elle doit être considérée comme plus facile, et je crois qu'il y a dans les Alpes peu de cimes de même altitude où, par un beau temps, le touriste soit plus complètement récompensé de ses peines.

	Montée.	Descente.
De Modane aux chalets de Polset.	1 h. 30 min.	1 h. 5 min.
Des chalets au bas des rochers.	1 45	1 5
Ascension des rochers.	1 20	1 20
Du glacier au premier sommet.	1 15	— 50
Du premier sommet au deuxième.	— 55	— 55
	<hr/> 6 h. 45 min.	<hr/> 5 h. 15 min.

III. — LE TOUR DU GRAND-BEC

La neige tomba sans interruption toute la nuit du 4 au 5 septembre. L'aurore nous montre toutes les pentes couvertes d'un blanc linceul au-dessus de 1,600 mètr. d'altitude. Évidemment les hautes cimes allaient être inabordables pour deux jours au moins. Comme dédommagement les vallées voisines nous offrirent de charmantes promenades, et nous eûmes lieu, en particulier, de remercier M. Rochat de nous avoir signalé les gorges et les cascades de Montchavet. Le 7, toujours sous la pluie, nous rentrions à l'hôtel de la Vanoise. Mon frère, arrivé directement de Paris, nous rejoignit dans la soirée, et nous décida à entreprendre dès le lendemain une grande course. Notre choix se porta sur le Grand-Bec, dont la cime septentrionale, la plus haute, n'a pas encore été gravie en partant de Pralognan.

M. Guyard a donné dans l'*Annuaire* de 1878 le récit de l'ascension qu'il a faite à la cime Sud. J'avais répété cette course en 1879 par une route entièrement différente, et il m'avait paru possible de passer d'un pic à l'autre en suivant l'arête, malgré l'opinion défavorable émise à ce sujet par notre collègue. Le manque de temps et de provisions m'avait empêché d'en faire l'épreuve. La route que j'avais suivie, et que nous nous proposons de reprendre, est facile à retrouver sur la carte. On quitte à 30 minutes au delà des chalets de la Glière le sentier de la Vanoise. On s'élève dans la direction du Nord sur un épaulement gazonné, couronné d'une pyramide. Parvenu en haut, on est sur le bord d'un plateau où alternent les torrents et les champs de neige. Au fond se dresse un demi-cercle de pentes escarpées dont les neiges alimentent un petit glacier carré. Deux couloirs considérables en partent, montant l'un vers la Pointe du Creux-Noir, l'autre vers la

Pointe du Vallonet de l'État-major. (Dans le pays, ces dénominations se rapportent, paraît-il, à des montagnes différentes.) Contournant le fond du cirque par la droite, on atteint la base du plus septentrional des deux couloirs. On le laisse à gauche pour s'élever par des pentes raides, mais sans difficultés particulières, vers un beau col neigeux ouvert à l'Est du Vallonet et servant d'origine au glacier de la Becca-Motta. En 1879, favorisé par le temps et l'état de la neige, j'avais employé à cette ascension un peu plus de quatre heures.

Le cas était très différent cette année. La neige nouvelle encombrait déjà la route à partir des chalets de la Glière. Plus nous allions, plus son épaisseur croissait. Des blocs de rochers tapissés de broussailles formaient sous ce manteau trompeur un terrain non moins fatigant que perfide. Un clair de lune douteux nous avait permis de nous mettre en route à 4 h., mais, deux heures plus tard, enveloppés dans le brouillard, nous nous épuisions en efforts stériles pour gravir la base des Aiguilles de la Glière. Après discussion contradictoire, nous finissons par deviner à peu près où nous sommes. Nous redescendons au fond du cirque, et à 7 h. nous déjeunons, fraternellement assis sur un même plaid, près du dernier torrent qui réussisse à percer les neiges.

Des fragments de ciel bleu, un rayon de soleil, nous encouragent à la persévérance. Un ressaut brusque, surmonté d'une moraine, donne accès sur le glacier, dont nous suivons la rive Nord après avoir pris la corde. Çà et là il faut traverser une coulée plus agglomérée, résidu manifeste d'avalanches. Leur répétition n'est pas à craindre, car la gelée de la nuit a revêtu les pentes d'une croûte consistante, point assez cependant pour nous porter. Elle se brise à chaque pas, et nous laisse aux prises avec la neige poudreuse, d'une épaisseur toujours croissante. Engagés dans la pente, nous suivons une petite arête où

percent de distance en distance des pointes de roc. Mais de l'une à l'autre les effondrements sont si brusques que nous nageons littéralement dans la neige, déchaussant par nos propres efforts le pied des blocs sur lesquels il faut nous élever. Malgré la fatigue, nous allions toujours, fourrés de neige jusque dans les plis les plus intimes de nos vêtements et fort peu préoccupés du spectacle comique que nous devions offrir.

Les heures se passent, cependant : le soleil monte et nous grille le visage en dépit des voiles. Chaque mètre de terrain est gagné lentement, au prix d'énergiques efforts. Sur nos têtes l'arête court horizontalement entre les Pointes du Vallonet et de la Glière, couronnée d'une frange bleuâtre qui surplombe en quelques endroits. Le passage est cependant facile un peu à gauche, vers le sommet du couloir. Nous l'atteignons péniblement à 11 h. 40 min. par une pente unie, où nous laissons derrière nous un énorme sillon, presque un fossé. Que n'avons-nous à notre service ces robustes bœufs qui frayaient à l'armée du général Lecourbe le chemin du Saint-Gothard ! Une halte est indispensable pour réparer nos forces, et encore faut-il l'abrégé le plus possible, sous les assauts d'une bise aiguë. La vue presque dégagée est magnifique. Elle a pour limites au Nord le Jura et le Mont-Rose, au Sud les Alpes Dauphinoises et le Viso. Mais à peine reconnaissons-nous nos vieux amis sous ce voile uniforme. On est tenté, en les voyant, de dire avec Théophile Gautier :

Les monts sur l'épaule ont l'hermine
Comme des magistrats siégeant.
Leur blanc tribunal examine
Un cas d'hiver se prolongeant.

Sans préjudice du déjeuner, nous tenons conseil. La Pointe du Vallonet (3,343 mèt.) nous domine d'une centaine de mètres à l'Ouest. J'en avais trouvé l'escalade un

peu difficile en 1879. Nul doute qu'elle ne fût pénible et scabreuse, avec ces rochers encombrés de neige fraîche. L'arête qui va de là au Grand-Bec promettait moins encore. Dentelures aiguës, corniches fragiles, pourraient bien nous mener loin, à en juger par le temps qu'avait absorbé déjà la première partie de la course. Il fallait modifier nos plans, mais une perspective intéressante nous était ouverte. Sous nos pieds le glacier de la Becca-Motta se déroulait en une large nappe, brusquement terminée à la rangée de séracs. Ne pouvions-nous pas en forcer le passage, et rejoindre la route suivie par M. Rochat pour l'ascension du Grand-Bec?

Ce plan réunit les suffrages. Dix minutes de descente sur un névé doucement incliné, puis une dénivellation brusque, et nous voici engagés dans un vrai labyrinthe de glace disloquée. De superbes crevasses se croisent en tous sens, ne laissant entre elles que des îlots ou des tours branlantes. Vu la convexité croissante du glacier, il est impossible de fixer sa route à l'avance. Plus d'une fois il nous arrive d'être bloqués sur un étroit promontoire, dominant de tous côtés des profondeurs bleues. Force nous est de remonter péniblement, et de chercher ailleurs une issue. La direction à suivre est difficile à bien indiquer, et doit varier avec la saison. Pour s'en tenir aux grandes lignes, nous avons d'abord appuyé à droite vers un îlot de rochers. On en suit la base dans un corridor étroit et raide où la vue est bornée de tous côtés par des murs de glace. Des débris d'avalanche indiquent assez qu'il ne convient pas de s'y attarder. Sortis de là, nous avons incliné constamment à gauche, profitant des terrasses praticables pour contourner les massifs de séracs qui hérissent chaque renflement de la pente. La neige fraîche a dû nous faciliter certains passages, en nous dispensant d'y tailler des pas. Par contre elle nous a obligés, dans l'examen des ponts de neige, à multiplier les tâtonnements et les recherches.

Il nous a fallu 2 h. 30 min. pour gagner la sortie du glacier à son extrémité Nord. Dans les conditions ordinaires ce temps sera trouvé plus que suffisant.

Toute difficulté cesse une fois la moraine atteinte. Nous nous arrêtons quelque temps en face du spectacle grandiose offert par les trois Aiguilles de la Glière, avec la Grande-Casse à l'arrière-plan. Leur versant Nord, qu'elles nous présentent, est incomparablement plus sauvage et plus abrupt que celui qui regarde la Vanoise. La moindre attention donnée à ce groupe prouvera que les Alpes de la Savoie ont encore des nouveautés émouvantes à offrir en fait d'escalades.

Les nuages s'accumulent et mettent fin à notre contemplation. Inutile de songer pour aujourd'hui à l'ascension du Grand-Bec. Une descente rapide, le plus souvent sans chemin, sur des gazons semés de pierres et de broussailles, nous amène au fond du val de Prémou, un peu en amont de Laisonnay. Plus bas la vallée est déboisée, monotone, semée de villages malpropres. Cette impression fâcheuse est vite effacée à la vue des belles gorges de Champagny. Aux abords du village la route est encore en construction, et il faut passer bien au-dessus pour se mettre à l'abri des éclats de mine. Laissant à droite Champagny-le-Bas, nous traversons horizontalement la Forêt Noire par un charmant sentier, qui rejoint la route de Pralognan immédiatement au-dessus du dernier lacet. A ce moment la nuit est venue. L'un de nous, un peu éclopé, trouve interminable la dernière montée. Nous ne rentrons à l'hôtel Favre qu'à 8 h. 45 min., après une dure journée de treize heures de marche.

Notre itinéraire doit rejoindre celui de M. Rochat au bas du glacier. Il est donc possible de l'utiliser pour l'ascension du Grand-Bec. On abrégierait le retour en traversant la brèche ouverte au Sud de la Becca-Motta. Mais dût-on refuser au passage franchi par nous toute utilité pratique,

il garderait le mérite d'offrir une vue splendide, et de faire traverser le plus beau glacier de la Tarentaise. A cet égard, il a droit à une place hors ligne parmi les cols de la région, à côté de celui de la Grande-Casse et au-dessus de tous les autres.

Les heures indiquées ci-dessous représentent pour la montée le temps employé en 1879, dans des circonstances plus favorables.

De Pralognan aux chalets de la Glière.	1 h. 15 min.
Des chalets au glacier.	1 10
Traversée du glacier.	— 25
Ascension du col.	1 20
Descente du glacier de la Becca-Motta.	2 20
Du glacier à Laisonnay.	1 25
De Laisonnay à Champagny.	1 30
De Champagny à Pralognan.	2 —
<hr/>	
11 h. 25 min.	

IV. — LE GRAND-MARCHET (2,600 MÈT.)

Quelques renseignements obligeamment communiqués par Joseph Amiez, le guide bien connu, m'avaient ouvert des aperçus nouveaux sur une question que j'avais cru réglée depuis longtemps. Il s'agissait du Grand-Marchet, de cette lame calcaire, d'aspect formidable, qui forme l'un des principaux traits du paysage de Pralognan. Nous avions eu occasion à plusieurs reprises d'en voir les deux faces. Elles nous avaient paru à l'envi verticales et inaccessibles. Quel ne fut pas notre étonnement d'apprendre de la bouche d'Amiez que la course n'était point considérée comme difficile dans le pays! A la vérité aucun touriste ne l'avait encore accomplie.

Notre curiosité fut piquée. Il manquait bien au Grand-Marchet quelques centaines de mètres d'altitude pour compter parmi les cimes notables du pays. Mais le mauvais temps nous obligeait à être modestes. La neige tomba

encore pendant les journées du 9 et du 10 septembre. Une excursion au beau glacier du Gènepy acheva de nous convaincre que l'accès des hauts sommets serait trop pénible. A tant faire que de rester au-dessous de la limite des neiges, nous ne pouvions nous proposer de but plus attrayant que le Grand-Marchet.

Toujours sans guide, nous nous mîmes en route le 11 septembre à midi 30 min. C'était passer d'un extrême à l'autre et montrer peu de considération pour notre montagne. Le temps était assez beau, il est vrai, et la route en partie connue. Au sortir de l'hôtel, on traverse une prairie dans la direction du Sud, et l'on suit la lisière Ouest de la belle forêt de sapins qui tapisse les pentes en face du village. On s'élève rapidement sur un terrain inégal, mélangé de rocs, de broussailles et de gazons. De sentier, il n'en faut pas chercher, quoi qu'en dise la carte. Nous avons parcouru cette pente quatre fois, à la descente ou à la montée, sans rien voir que des traces interrompues et confuses. On a devant soi une muraille de rochers blancs et polis, courant du Roc de la Valette au Grand-Marchet, et qui semble interdire tout passage. Le point vulnérable est à droite, près du Roc de la Valette, où un éperon saillant dissimule une cheminée. Ici l'art est venu en aide à la nature, par la main des bergers qui ont disposé quelques grosses pierres en forme de marches. Cet escalier franchi, le prétendu sentier de la carte tournerait à gauche vers le Grand-Marchet. A-t-il échappé à nos recherches? Toujours est-il que nous avons dû monter plus à l'Est par des pâturages coupés de bancs calcaires, jusqu'au chemin tracé qui réunit les chalets du Petit et du Grand-Marchet.

Ceux-ci sont à quelque distance sur la gauche, précédés d'une forte descente. A leur place nous ne trouvons que des ruines. Derrière s'ouvre une arène de gazon où erre en silence un ruisseau limpide. C'est vraiment une des

belles solitudes des Alpes, à mettre en parallèle avec Salanfe ou Anzeindaz. A gauche les flèches aiguës du Grand-Marchet montent d'un jet à 400 mètr. dans les airs. Au fond est une muraille noire où glissent les cascades, semblables à des fils d'argent, et, couronnant le tout, la masse éblouissante des glaciers de la Vanoise.

Mon frère attendra ici notre retour. Il veut se ménager pour le lendemain, et d'ailleurs il ne croit pas au succès. De fait notre montagne n'est guère plus encourageante qu'au départ, et la possibilité de la gravir semble un paradoxe. Il faut l'affirmation d'Amiez pour me donner confiance. Nos doutes se sont transformés en certitude en ce qui concerne la cime de l'Ouest (2,561 mètr.), la seule visible de Pralognan. Mais la pointe de l'Est, notablement plus haute, peut être approchée d'assez près par un petit col gazonné, trait d'union entre le Grand-Marchet et la masse principale des montagnes de la Vanoise. Ce trajet accompli (c'est l'affaire de trois quarts d'heure au plus), on a sous ses pieds un vallon stérile et neigeux, qui trouve une issue vers le Nord, à la base du Roc du Dar. La descente par là est, je crois, possible, et compléterait la course d'une manière heureuse.

Décidément, le Grand-Marchet n'offre que murailles nues et désespérantes. Ou l'on s'est moqué de nous, ou la seule voie possible est une cheminée sinueuse qui, à peu de distance sur la gauche, entre au cœur de la montagne. Elle a bien l'air, à première vue, d'une impasse. Cette apparence résulte d'un coude brusque qui en masque la partie supérieure. Nous en gagnons la base sur des gazons raides, qui réclament de la prudence et de bons clous aux souliers. Viennent ensuite les débris, puis le roc vif; çà et là un banc de neige molle qu'il faut battre profondément avant d'y chercher un appui. La cheminée est absolument verticale pour ces derniers pas, mais les fissures à saisir se trouvent avec un peu d'attention. Somme toute, esca-

lade courte et amusante. On fera bien, pour l'entreprendre, de se munir d'une corde. Son absence, à la descente, a mêlé un grain d'amertume à notre plaisir.

Du haut du couloir, le regard plonge subitement, à 1,000 mètr. plus bas, dans le vallon de l'Arselin. Le sommet est à deux minutes de marche vers la droite par des banquettes de rochers faciles. Nous laissons nos cartes de visite dans une pyramide érigée en hâte. Le panorama est peu étendu, mais grandiose. On plane de tous côtés sur des abîmes, et, comme fond de tableau, les glaciers déroulent leurs larges cataractes à demi voilées.

La cheminée exige 30 minutes au retour comme à l'aller. Mais au delà, nous prenons un train aussi rapide que le comporte la pente. Tant pis pour les jolis points de vue que chaque tournant pourrait nous offrir. Il s'agit avant tout de ne point passer dans la forêt une nuit qui s'annonce noire et pluvieuse. Tel serait notre sort, si nous nous attardions tant soit peu; car le terrain est trop difficile pour qu'on puisse opérer la descente dans l'obscurité. Courir sur les gazons, sauter sur les blocs, plonger dans les buissons au grand détriment de nos habits, tout est mis en œuvre. Enfin, nous posons le pied sur les molles prairies de Pralognan, au moment où s'éteint la dernière lueur du crépuscule. Nous n'avions été que six heures dix minutes en route, mais la course mérite d'être faite plus à loisir; je ne saurais trop engager les amateurs d'escalades à lui consacrer une journée.

V. — LA POINTE DE CREUX-NOIR (3,178 MÈT.)

La Pointe de Creux-Noir, appelée aussi Pointe du Vallonet dans le pays, est une gracieuse coupole de neige, parfaitement visible de Brides-les-Bains. Coupée à pic vers le Sud, au dessus des chalets de la Glière, elle se rattache au Grand-Bec par une arête aiguë, et envoie deux

longs couloirs de neige, l'un à l'Ouest vers les pâturages de la Vuzelle, l'autre à l'Est vers le glacier du Vallonet. C'est ce dernier que j'avais noté de longue date comme la ligne d'ascension la plus agréable et la plus courte. Aucune difficulté sérieuse en perspective. Aussi étions-nous convenus de réserver cette course pour le cas où des conditions défavorables et persistantes nous interdiraient des visées plus hautes vers les Aiguilles de la Glière. Tel était le cas, malheureusement, le 12 septembre; notre expérience des jours précédents le disait assez. Mais nos regrets n'ont pas duré. L'épreuve faite, nous avons presque remercié le mauvais temps, qui nous a donné occasion d'ajouter au répertoire de Pralognan cette ascension charmante et comme faite exprès pour les dames.

La route est identique au début avec celle que nous avons suivie quatre jours plus tôt. Partis à 4 h. 10 min., au clair de lune, nous avons l'avantage de trouver les pentes inférieures libres de brouillard et de neige nouvelle. Laissant à droite le bassin uni qui sert de préface au glacier, nous abordons celui-ci à son extrémité Sud, et avant 7 h. nous déjeunons, confortablement installés sur la moraine.

La Pointe de Creux-Noir est masquée ici par un contre-fort qui s'en détache du côté de l'Est. Le sommet redevient visible après quelques minutes de marche sur le glacier, qui est à peine incliné, sans crevasses dignes de ce nom. Une surprise agréable nous y attend : la gelée de nuit a été assez forte pour constituer à la surface une croûte résistante, éminemment favorable à la marche. Cet état de choses trouve malheureusement une fin dès le début du grand couloir par où s'effectue la montée. Pour ne pas effondrer la croûte, il faut multiplier les points d'appui en s'aidant des genoux et des coudes. Encore cette ressource nous manque-t-elle bientôt, et il faut se résoudre à creuser une trace profonde dans la neige poudreuse.

Le couloir est large, en pente modérée, sur une hauteur

d'au moins 200 mètr. Il prend son origine à la dépression qui sépare les pointes du Vallonet et de Creux-Noir. Entre cette brèche et la cime s'élève un massif de roches découpées. Pour l'éviter, nous abandonnons le couloir, et nous attaquons sur la gauche une belle nappe de neige qui va rejoindre l'arête plus près du sommet. Ici, l'inclinaison devient peu à peu très forte, et c'est au prix d'une véritable escalade, terminée par un rétablissement, que nous retrouvons les pentes douces de l'autre versant. Un moment, le regard embrasse les pâturages de la Vuzelle, et plus loin la vallée du Doron, long berceau de feuillage où miroite l'argent des cascades. Mais ce n'est qu'une apparition fugitive. Les nuages s'abaissent sur nos têtes, et la neige tombe en flocons serrés.

N'importe, nous savons que le sommet est à quelques minutes sur notre gauche. Encore une courte et pénible montée, et nous devinons, dans une profondeur brumeuse, les chalets de la Glière. Au-dessus du précipice, la neige se recourbe en gracieuses volutes, imitant, sous une forme adoucie, l'arête finale de la Grande-Casse. Penchés sur ce balcon fantastique, nous voyons à quelques mètres plus bas un chamois effleurer la pente et disparaître au détour d'une roche.

Pour être sûrs d'avoir foulé la cime, nous suivons quelques minutes la ligne de faite, jusqu'au point où elle s'abaisse franchement dans la direction de Pralognan. Un léger cordial passe à la ronde pour nous permettre de lutter plus efficacement contre le froid, et nous entamons la descente par la même route, sans avoir pu saisir la moindre portion de la vue, qui promet d'être extrêmement belle. Partis à 9 h. 50 min., nous avons rejoint la moraine à 11 h. Ce temps pourrait être abrégé de beaucoup si la neige était bonne, car nulle part la nature n'a mieux réuni toutes les conditions d'agrément et de sécurité pour une glissade échevelée.

Le reste du jour se passa en flâneries sur les pâturages du Morion, belvédère naturel des glaciers de la Vanoise. Nous allâmes aussi rendre visite à l'aiguille du même nom, mais sans rien trouver à changer aux conclusions énoncées par M. Rochat dans l'*Annuaire* de 1879. Au moins, ce détour fut-il récompensé par la vue d'une belle avalanche, lentement écroulée sous nos yeux dans le vallon de l'Arselin.

Ainsi s'est terminée, par un succès relatif, notre petite campagne autour de Pralognan. Bien que peu favorisés par le temps, nous en avons gardé le plus agréable souvenir, et je souhaite que ces pages puissent contribuer à faire rendre une entière justice à l'une des plus attrayantes de nos stations alpines.

	Montée.	Descente.
De Pralognan au glacier.	2 h. 20 min.	1 h. 30 min.
Traversée du glacier.	— 25	— 20
Du pied du couloir au sommet	2 —	— 45
	<hr/> 4 h. 45 min.	<hr/> 2 h. 35 min.

PIERRE PUISEUX,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

II

PASSAGE DU COL DU DOM

(4,350 MÈT. ENVIRON)

PREMIÈRE ASCENSION FRANÇAISE

Le 26 juillet 1884 nous partions de Viège, pour aller nous établir dans le fond de la vallée de Saas. A Stalden, laissant à droite la route de Zermatt, suivie par tant de touristes qu'attire le grand nom du Cervin, nous nous engageons dans la vallée voisine, très pittoresque et trop peu visitée. D'abord la Viège gronde entre les deux pentes abruptes qui l'encaissent; le chemin, ombragé çà et là par des mélèzes séculaires, court à mi-hauteur, et parfois surplombe le torrent. Plus haut, torrent et sentier se rejoignent : le mélèze croît au bord de l'onde écumante; le torrent, rivalisant de fracas avec les cascades voisines, se rue avec fureur contre les blocs qui le brisent. La pluie même ne peut amoindrir à nos yeux la grandeur du spectacle, et le brouillard dans lequel se perdent les têtes des sapins forme au torrent une voûte lumineuse que ses eaux reflètent en un gris argenté.

Notre enthousiasme n'a pas encore défailli un seul instant lorsque nous arrivons au point le plus merveilleux de la vallée, au cirque de Fee, enceinte grandiose de pâturages et de forêts, que la nature vivante a peu à peu conquise sur le monde des glaciers. Ceux-ci, comme refoulés par

une puissance supérieure, se pressent tout autour, remplissent les gorges, mais ne franchissent pas les limites de la vallée qu'ils ravageaient autrefois. Confiant dans son triomphe, l'homme y vit paisible, irriguant puis fauchant ses prairies, rentrant son foin; le touriste lui-même vient échanger sa tente d'un jour contre une commode installation, et défriche le sol à sa manière. L'été dernier, nous fûmes au nombre de ces pionniers, pionniers tardifs, mais contents encore d'élargir les voies que d'autres, plus hardis, ont tracées.

Avant de penser à franchir le col du Dom, nous nous exerçâmes à la Lange Fluh, à l'Egginerhorn et au Nadelhorn.

Nous n'élargîmes guère la route de la Lange Fluh, banale étape du col de l'Alphubel, quoique, nous lançant sans guide le long du glacier, nous ayons nous aussi gravi notre petit mur de rochers polis et entaillé notre petit sérac.

Nous n'aplanîmes pas davantage celle de l'Egginerhorn (3,377 mèt.), faute de l'avoir vue sans doute, car la montagne se voilait pudiquement dans le brouillard : une ruse si subtile ne prévalut pas contre la science de Basile Andenmatten ¹.

Pensez-vous que le chemin du Nadelhorn (4,334 mèt.) pût encore être amélioré? Certes, pour gravir 1,900 mèt. de gazons rapides et de rochers, quelques lacets sont agréables; mais chacun les fait en choisissant ses pas; vous ne pouvez désirer de névé plus uni et plus sûr que celui de Hochbalen, et vous grimpez pendant deux heures le long de l'arête Nord-Est, très aiguë, sans regarder à droite ni à gauche ou trop vous redresser, si vous êtes sujet au vertige.

1. Nous cueillîmes sur la pointe même de l'Egginerhorn le *ranunculus glacialis* blanc, la *gentiana bavarica*, et l'*eritrichium nanum*, Schrad.

Le Nadelhorn peut compter comme un sérieux entraînement; ce n'est pas une exploration. Force nous est donc de concentrer nos prétentions ainsi que notre récit sur le passage du col du Dom (Domjoch), et peut-être comblerons-nous une lacune en révélant les mystères des deux murailles qui soutiennent le Saasgrat entre le Dom et le Tæschhorn.

Notre ascension n'est pas nouvelle, car le Domjoch fut traversé par MM. Foster et Walker, de l'*Alpine-Club*, en 1868; mais les gens du pays ne pouvaient nous donner sur ce col aucun renseignement précis. Seul, le guide Peter Knubel prétend connaître l'existence d'un passage effectué à une date incertaine par deux Anglais qui durent bivouaquer dans les rochers de l'Ouest au-dessous de la crête. Faut-il admettre ce récit? Faut-il ne voir là qu'une version amplifiée de l'ascension de M. Foster? Celle-ci est seule certaine, à notre avis. Nous la résumons plus bas, pour éviter à ceux de nos collègues que ce sujet intéresserait la peine de la chercher dans l'*Alpine Journal*. Nous n'avons trouvé nulle part, dans cette publication ni dans aucune autre, de traces d'un passage ultérieur.

Le Domjoch nous intriguait par l'obscurité de son histoire; mais surtout il nous attirait par ses énormes masses de neige, tantôt plaquées d'une gouache mate et uniforme dans le milieu du jour, tantôt baignées dans une brume lumineuse au lever du soleil. Vers le soir, le spectacle changeait: durement sertie, la montagne était sillonnée de rides obscures et de bourrelets aux reflets métalliques. Moins tourmentée, mais d'une pâleur froide sous la lune, elle reprenait peu à peu sa simple majesté; nous admirions une belle statue, que bientôt allait animer le souffle magique de l'aurore.

Chaque jour, le Domjoch nous passionnait davantage; nous le vîmes trop, et nous résolûmes de le franchir.

Notre guide, Aloïs Anthamatten (déjà connu des lecteurs

de l'*Annuaire*), s'associait sans répugnance à nos projets; hardi chasseur, il était l'homme de la circonstance. Nous engageâmes aussi notre porteur du Nadelhorn, David Andenmatten, frère de Basile, jeune colosse, auquel nous ne demandions qu'un emploi judicieux de sa solidité, sous la haute direction d'Anthamatten.

Le dimanche 3 août, après cinq jours d'un temps radieux, nous quittâmes l'hôtel à 4 h. du soir, pour aller bivouaquer sur l'Eggfluh (3,000 mèt.).

En deux heures et demie, suivant d'abord la route du Nadelhorn, puis tournant à gauche sous le Fallgletscher, nous atteignîmes près de l'arête une étroite terrasse bien abritée du vent du Nord, et bordée d'un mur à hauteur d'appui. Nous y passâmes une nuit d'alpinistes, une de ces nuits qui fatiguent, et dont un sommeil vague ne dissimule pas la longueur. Le lundi de grand matin quelques nuages intempestifs avaient suivi la lune au delà des monts, et l'obscurité seule s'opposait à notre prompt départ. En effet, il ne pouvait être question de franchir à la lueur douteuse de la lanterne la pente rocheuse qui nous séparait du glacier, ni le labyrinthe de ses crevasses marginales. A 4 h. seulement nous levâmes notre camp, laissant aux soins du porteur supplémentaire couvertures et casserole.

L'heure de notre départ est la dernière que nous puissions indiquer avec un peu de certitude jusqu'au terme de notre course, car, en quittant le bivouac, la seule montre de l'expédition, prise sans doute de peur, refusa de marcher. En revanche, nos cotes sont exactes, grâce au baromètre et surtout à l'excellente carte du *Club Alpin Suisse*, dont la Rédaction de l'*Annuaire* a bien voulu faire reproduire un fragment.

Le Feegletscher, que nous traversons dans sa largeur après une courte descente, ne semble pas au premier abord très méchant; cependant bientôt les crevasses s'enchevêtrent, et Aloïs taille des marches dans une paroi de

15 mètr., presque verticale, pour rejoindre le lit brusquement affaissé du glacier. Ce mur n'est marqué qu'en partie sur la carte, revue en 1878. La descente sur les marches d'Aloïs nous eût pris à tous deux un temps précieux : l'un de nous proposa de nous laisser glisser successivement, retenus par David, et cette idée peu alpine, aussitôt mise à exécution, déjoua la difficulté. Nous nous élevâmes ensuite vers la droite, tant pour éviter les crevasses que pour nous rapprocher du couloir d'ascension. Cette traversée facile demanda cependant des précautions, car elle s'effectuait sur de récentes avalanches, terrain mouvant que de nouvelles masses de neige pouvaient recouvrir à chaque instant : mais nous touchâmes sans incident aux roches du couloir (courbe 3,580).

C'est là que nous déjeunâmes, sous le ciel bleu, dans un site admirable entre les Mischabel, l'Alphubel, le Weissmies et le Fletschhorn ; le couvert était mis sur une roche qui surplombait le glacier de Fee, vaste tapis étendu à nos pieds. Tandis que tous les pics resplendissaient, la vallée paraissait plus sombre encore au milieu du flamboiement général.

Le grand couloir du Domjoch, qui part du sommet du pic, se prolonge pendant un millier de mètres jusqu'au glacier de Fee, par des pentes de plus de 60° dans sa partie supérieure ; vers sa base, nous avons constaté une inclinaison de 52°, peut-être la plus faible de cette paroi orientale des Mischabel, que Whimper déclarait inaccessible.

A 100 mètr. au-dessous de la crête, le couloir est soudain coupé par d'énormes masses de glaces surplombantes, derniers restes d'une couche plus épaisse, disparue en grande partie à la suite de la fonte du printemps. La prudence commandera toujours de ne faire que de courtes stations sous ces blocs menaçants.

Mais si le couloir présente des dangers, l'escalade des

rochers qui le bordent paraît au premier coup d'œil très facile, car leurs couches plongent du Sud-Est au Sud-Ouest, comme dans toute la chaîne des Mischabel. Malheureusement, ils ne forment pas une arête continue, comme on le croirait à la seule inspection de la carte; peut-être les solutions de continuité sont-elles encore accentuées par l'amas des neiges tombées pendant l'hiver de 1882-1883. En réalité, la bordure rocheuse est formée d'un grand nombre de sillons parallèles, qui servent d'écoulement latéral au couloir; la plupart des bourrelets qui les séparent sont eux-mêmes pour ainsi dire inondés. La neige n'était pas sûre; recouvrant d'une couche de 30 cent. une neige inférieure presque glacée, elle semblait n'attendre qu'une occasion pour glisser en avalanches. Peu désireux de lui servir de prétexte, nous traversions les sillons en avançant l'un après l'autre, et, sans nous arrêter sur les bourrelets inondés, nous nous hâtions de nous cramponner aux rochers lorsqu'ils surgissaient à nouveau.

La muraille rocheuse que nous suivions, à une cinquantaine de mètres en dessous de la bordure même du couloir, s'interrompait de plus en plus, la neige devenait plus poudreuse, partant la difficulté croissait. Levant alors les yeux, nous aperçûmes des nuages formés à notre insu pendant notre travail d'escalade; ils s'abaissaient rapidement, et tout autour les cimes étaient voilées. Que faire? descendre? Il n'en était plus temps, car déjà le jour était avancé. Où passer la nuit si nous atteignions le glacier? Comment rester exposés aux chutes de pierres et aux avalanches sur ces bourrelets sans ressaut protecteur? Comment surtout franchir à la descente et dans le brouillard ces pentes peu stables fatiguées par un premier passage, lorsque souvent un seul de nous était solidement cramponné? Ajoutons que l'orage paraissait devoir se déchaîner à nos pieds, et que nous espérions trouver au besoin un abri dans les rochers de la muraille opposée. La situation

était critique, mais aucun de nous ne fut surpris lorsque Aloïs décida de continuer l'ascension.

Avancer, il le fallait; mais ce n'était possible qu'au prix de lents efforts. Le guide nous précédait avec 17 mètr. de corde; tantôt il grimpait une arête recouverte d'un mètre de glace et de neige molle; tantôt il traversait un sillon dangereux; tantôt, du haut de quelque tête de rocher, il nous soutenait sur des marches qui presque toutes s'effondraient sous le poids du second ou du troisième.

Nous nous rappelons surtout un passage où, la corde qui nous liait à Aloïs n'étant pas assez longue pour lui permettre d'atteindre le rocher suivant, nous dûmes nous détacher. Nous étions tous trois debout sur les étroites saillies d'une corniche horizontale, comme nous en avions déjà rencontré plusieurs, et seulement appuyés contre le mur de neige; ainsi placés, à 10 mètr. au-dessous d'Aloïs, nous n'aurions pas pu le retenir si quelque glissement, toujours à craindre, s'était produit. Au bout de quelques minutes bien longues pour nous, Aloïs parvient à se hisser sur une dalle solide; mais c'est en vain qu'il cherche une issue praticable. Plus que tout à l'heure la descente est impossible; que deviendrons-nous si l'accès du col nous est interdit à son tour? C'est alors que l'un de nous proposa sérieusement de creuser une cabane de glace dans un des bourrelets, et partout le danger semblait si grand que cette proposition étrange fut sérieusement discutée, et repoussée seulement parce que la profondeur de la glace était insuffisante sous la dalle. Avant tout, il fallait rejoindre Aloïs pour lui rendre la liberté de ses mouvements; ce fut une besogne fatigante et difficile. Cette dalle ainsi conquise s'enfonçait à gauche sous une épaisse couche de neige, où nous essayâmes inutilement de pratiquer des marches. A droite se dressait le couloir que nous avions obliquement traversé depuis la dernière étape, et

dans lequel aucune pierre ne perçait plus la neige. Mais peut-être le salut était-il sur l'autre pente de l'arête de neige. Aloïs l'abattit pour mettre la dalle à découvert; elle se prolongeait à gauche comme nous l'avions espéré, de sorte qu'il doubla facilement le promontoire. Nous le perdîmes alors de vue; mais, heureux d'entendre les coups répétés de son piolet, nous le soutenions au moyen de la corde enfoncée dans l'arête comme dans la gorge d'une poulie. Les rochers reparaissaient sur le bord d'un couloir plus abrupt encore que les précédents, mais que nous traversâmes sur des marches presque solides. Puis nous nous trouvâmes tous réunis, et momentanément en sûreté.

Nous avons atteint le point d'attache de notre contre-fort. A gauche nous apercevions le col du Dom, presque à notre niveau; mais le rejoindre eût été fort difficile, et d'ailleurs maladroit, car la face occidentale est impraticable près du Tæschhorn, comme Aloïs l'avait parfaitement remarqué dans diverses ascensions. Le seul parti à prendre était de nous diriger directement vers la crête par une large pente de névé, encore haute de 100 mètr. Ici, plus de bourrelets ni de sillons : la neige, moins accumulée que dans les couloirs, plus homogène que sur les arêtes, et sans doute aussi soutenue par les roches inférieures, était d'un accès moins dangereux. Cependant la superposition de deux couches distinctes sur une pente de 60° persistait. Aloïs se gardait bien d'ébranler la neige plus qu'il n'était strictement nécessaire : il s'élevait en la tassant par places avec les bras et les genoux, et ne taillait que de distance en distance une marche profonde dans la glace sous-jacente.

La crête, petite vague de neige, fut enfin enjambée vers 4 heures (4,350 mètr.); mais jamais succès ne provoqua moins d'enthousiasme, sur le moment du moins; car jamais aucun ne fut plus incomplet.

Comme perspective, rien; un rideau de nuages dérobaît à nos regards les montagnes de Saas, et nous n'apercevions le glacier de Kien, qu'il nous fallait atteindre à 450 mètr. plus bas, qu'à travers les déchirures du brouillard. « Quoi qu'il puisse arriver, s'écria l'un de nous, nous aurons franchi le Domjoch! »

Après une courte halte sur les rochers qui bientôt succédaient à la neige, la descente commença. David, en qui nous avions pleine confiance, fut placé à l'arrière-garde; sans se détacher, le second de la corde prit la tête; Aloïs le suivait à quelques pas, prêt à le soutenir, et libre aussi de se porter partout de sa personne.

On comprendra facilement pourquoi les rochers, désagrégés et croulants, n'offraient plus aux mains de saillies commodés : ils formaient la contre-partie obligée de ceux du versant opposé. Cependant, les obstacles futurs résultant clairement d'une remarquable disposition des couches sur ce versant, quelques explications simplifieront les descriptions de la descente.

En étudiant la carte, qui serait fidèle si elle n'avait pas exagéré la proportion de la neige, on reconnaît que la muraille Ouest du Domjoch est constituée par une série de gradins en losanges, d'une inclinaison moyenne de 45°. Entre deux gradins, le plan vertical est parfois coupé par une cheminée, mais le plus souvent il est infranchissable. De Zermatt, cette disposition est visible contre les flancs du Dom : le profil des gradins se détache en ligne brisée sur le ciel, et, sur la pente, des bandes alternativement blanches et noires en indiquent la succession. Plans inclinés et murs verticaux se nivellent près du Tæschhorn, et contre les flancs de ce pic ils ont complètement disparu. Le fond de la dépression est occupé par de longs couloirs glacés alternant avec des roches unies très rapides, qui interdisent la descente directe du Domjoch. Au Nord, notre muraille est coupée à angle droit par le contrefort du Gra-

benhorn, qui sépare le glacier de Kien du glacier de Festi. Un couloir important comble l'intersection vers laquelle il faut se diriger en obliquant à droite, après avoir franchi la crête. On arrivera ainsi sans trop de peine à la base d'un puissant mur vertical, qu'on longera le plus longtemps possible. C'est ce que nous fîmes nous-mêmes, après quelques hésitations.

Cette muraille ne tarde pas à devenir pour nous un auxiliaire précieux; l'orage, qui ne semblait avoir fait trêve pendant quelques heures que pour nous attirer plus avant dans la montagne et nous tenir plus sûrement à sa merci, éclate maintenant sur la chaîne du Weisshorn : plongés dans un brouillard opaque, nous sommes heureux de suivre à tâtons notre rampe de rochers.

La neige se met de la partie; elle tombe en flocons pressés, jetant soudain sur le sol ce manteau lugubre qu'on a comparé à un linceul. Certes, l'occasion est propice pour se livrer aux idées funèbres; mais, sauf David qui parfois murmure : *Wir werden alle caput!* chacun réagit contre son inquiétude, et nous n'avons jamais témoigné plus d'entrain.

Cependant il convient de ne pas pousser trop loin notre pittoresque descente; car l'escalier, abandonnant sa rampe, tourne à gauche sous forme d'une cheminée rocheuse, toute blanche pour le moment. Quant à la muraille tutélaire, elle oblique vers la droite, continuée en dessous par un talus rapide et bientôt interrompu. Aloïs, profitant des dernières clartés du jour, pousse de ce côté une reconnaissance infructueuse. Quitter le mur, suivre la cheminée pour s'engager sur les dalles unies ou *Platten* dont les gradins commencent à être pavés, serait de la folie : le bivouac proposé tout à l'heure est maintenant nécessaire.

Nous voilà tous quatre à l'œuvre, désagrégeant le talus avec les piolets, faisant glisser mainte pierre pour prati-

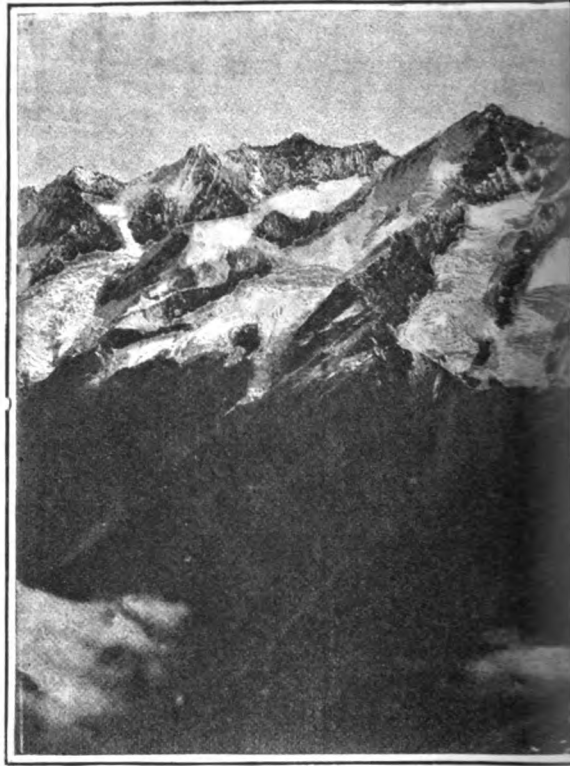
quer une plate-forme quelconque, tandis que la neige silencieuse nous recouvre toujours. Mais nous sommes bien sur ces *Platten* maudites! Sous une couche de larges pierres inclinées, on en trouve une autre pareille, prête à glisser pour faire place à une couche nouvelle, qui glissera encore; le travail continue, la plate-forme n'apparaît pas, mais les pierres glissant toujours tombent de gradin en gradin sur le glacier.

Un nouvel essai sur un autre point donne le même résultat négatif... Mais à quelques pas plus haut dans la muraille, sur un terrain solide, Aloïs a remarqué tout à l'heure une corniche; quelques minutes s'écoulent pendant qu'il remonte à la découverte. Bientôt il nous crie qu'il n'est pas mal, mais ne peut redescendre; c'est à nous de le rejoindre. On fixe les piolets comme on peut, et, malgré l'engourdissement causé par cette halte d'une demi-heure, on se met en mesure de gagner la corniche. On rampe, on s'accroche, on se hisse auprès d'Aloïs, qui fait les honneurs du gîte... O bonheur! deux bancs superposés et très étroits, non pas horizontaux, mais assez inclinés; sur la droite une faille où l'on peut tenir deux; à la hauteur de notre tête, une saillie très en relief qui, entourée par la corde, a pour mission de nous retenir tous, après avoir fait ses preuves bien entendu. Au-dessous? ah! il ne faut pas se montrer exigeant; au-dessous ce sont les dalles, et au-dessous, le glacier.

Il devait être 6 h. quand nous prîmes possession de ce bivouac sommaire à plus de 4,200 mètr. d'altitude.

Les deux guides se blottissent dans la faille, où ils sont assez gênés; chacun de nous obtient un siège formé de deux pierres, pour corriger la pente, et jouit de la moitié du banc inférieur en guise de tabouret et de promenoir. Nous pouvons rester assis sans nous adosser, ou nous tenir prudemment debout sur le promenoir, en nous appuyant sur une jambe, puis sur l'autre, ou sur toutes deux à notre

1 2 3 4 5 6 7 8 8



LES MISCHABELHÖRNER, vus de l

1. Dürrenhorn, 4,035 mètres.
2. Hohbergpass, 4,000 mètres.
3. Hohberghorn, 4,226 mètres.
4. Nadelhorn, 4,334 mètres.

5. Süd-Lenzspitze.
6. Nadeljoch, 4,000 mètres.
7. Dom, 4,554 mètres.
8. Domjoch (not visible).
- 8 bis. Domjoch.



...eige du Rothhorn, d'après une photographie.

...es.

...350 m. environ.

- 9. Täschhorn, 4,498 mètres.
- 10. Mischabeljoch, 3,856 mètres.
- 11. Alphubel, 4,207 mètres.
- 12. Alphubeljoch, 3,802 mètres.

choix ; mais nous n'avons pas le droit de dormir, ce qui serait bien bon, avec le froid qui nous engourdit. Si l'un de nous s'assoupit, le voisin charitable est toujours prêt à le frotter, à le secouer, à lui prodiguer les consolations et les bourrades réparatrices. L'un de nous a-t-il faim ? On lui offre un morceau de pain qu'il ne peut avaler, car on ne lui donne rien à boire : un fond de gourde, dernier reste de huit bouteilles de vin, d'ailleurs petites, disparues au milieu des fatigues du jour, bien qu'on ait été très économe à l'Eggfluh, et sobre aussi dans l'ascension ; le fond d'un flacon de cognac, qu'un membre de la caravane, pris d'une défaillance, vide en trois gorgées, voilà ce qui constitue notre cave¹. Pour rafraîchir toutes ces provisions liquides, un ruisselet éphémère, sans se hâter, suinte du banc supérieur sur le banc inférieur ; s'écartant en partie de son cours rationnel pour s'égarer dans nos jambes, il provoque dans tout notre être un invincible frisson.

Après avoir imbibé nos vêtements, le ruisselet tarit : il est gelé. Tout bruit cesse, la neige s'arrête, le brouillard se dissipe, les étoiles s'allument au ciel, la lune, mettant sur la crête du Tæschhorn un diadème argenté, monte radieuse dans le ciel ; mais, peu à peu, le calorique nous abandonne. Vous désirez savoir quel degré marquait notre thermomètre ? Curiosité légitime, mais que nous ne songeâmes pas à satisfaire, malgré le goût très vif que nous avouons dans la plaine pour l'éloquence des chiffres. De toutes les facultés dont le concours harmonieux forme la raison, seule celle de l'admiration avait consenti à nous suivre si haut.

1. Serait-ce le cas de reproduire, aux dépens du porteur engagé jusqu'à l'Eggfluh, l'explication si spirituellement proposée dans un article de l'*Annuaire*, pour rendre compte de la grande consommation de vin dans les ascensions précédées d'un bivouac ?

« La raréfaction de l'air, dit à peu près notre collègue, est souvent suffisante pour déterminer une évaporation considérable du vin dans la gourde, évaporation qu'il est d'ailleurs facile de conjurer, en se faisant de la gourde un traversin. »

Quelle nuit féerique ! Bien bas dans les vallées, l'homme dort. Les grands pics pour qui, alors que tout était glace et neige, des milliers d'années passaient comme un instant, retrouvent pendant quelques heures, dans leur empire bien diminué, la morne solitude qui leur est chère ; délivrés de leur joug, ils se redressent et s'apaisent. Pour nous, chétifs humains collés aux flancs du précipice, étonnés de notre victoire même, nous restons muets d'angoisse devant l'accablante grandeur que conservent encore ces puissances déchues...

Bientôt, ce spectacle fantastique cesse d'éblouir et de fasciner nos regards ; nous ne sentons plus ni le froid ni la soif ; une torpeur énervante, sorte de sommeil moral, nous envahit.

Le mardi, le jour se leva comme la veille, tandis que, l'esprit engourdi et le sang figé, nous n'espérions presque plus sa venue. Mais il s'agit de se disposer à la descente par un exercice violent : piétinements et frictions répétées. A peine croyons-nous être réchauffés, que le froid nous étreint plus mordant. Nos jambes sont brisées par les crampes, nos dents claquent sans cesse, et un tremblement convulsif secoue tout notre corps.

Ah ! les premiers pas sur des pentes difficiles, quel effort douloureux ! Vers 6 h., chacun quitte à son tour le rocher, et gagne lentement le talus où ont été laissés les piolets. Nous mangeons un peu, nous tentons auprès de la gourde une dernière démarche, hélas ! à peu près vaine ; puis, l'un de nous prenant la tête, tandis qu'Alois se réserve le poste de confiance à l'arrière-garde, nous disons adieu au banc si dur que nous proclamons cependant notre sauveur, car nous avons peut-être rencontré là le seul point de la muraille où l'on pût s'asseoir en sûreté.

La cheminée nous conduit sur un étroit gradin incliné, verglassé, et par surcroît couvert de neige depuis la veille. Les premiers y sautent à l'aventure soutenus par la corde.

pendant qu'ils cherchent quelque saillie sous la neige : puis Aloïs se laisse adroitement glisser jusqu'à nos piolets qui, lui servant de marche, enraient son élan. Toujours rampant et fort mal cramponnés, nous longeons vers la droite le bord supérieur du gradin : ce passage court, mais très difficile, nous prend beaucoup de temps, une heure peut-être.

Après notre gradin, une cheminée presque aussi dangereuse, puis une terrasse qui cette fois aboutit au précipice. Partout le sol manque sous nos pieds, et nous perdons bien du temps à errer, prudemment, sur les bords de cette prison d'un nouveau-genre. La corde est, il est vrai, l'instrument du salut des prisonniers, mais lorsqu'ils ont où la fixer. Aloïs finit par découvrir un point où le mur, haut de quinze mètres et ne surplombant pas, remplit toutes les conditions désirables. Une dalle solide fait saillie, de telle sorte que la corde s'enroulant autour puisse être ramenée facilement. Ce passage paraît être impraticable à la montée.

Nous avons presque atteint le couloir, sur lequel Aloïs tailla bientôt des pas. Sous la neige tombée la veille, il rencontrait une couche de glace.

Un lacet dans le couloir nous permit de tourner un nouveau mur vertical, puis nous suivîmes, pendant trop peu de temps, la crête d'un promontoire facile, jusqu'à une petite tête rocheuse sous laquelle cette fois nous apercevions réellement le glacier.

Mais tout n'était pas fini, car une sérieuse inspection nous prouva qu'il était nécessaire de regagner le couloir par une pente de dalles difficile. Nous descendîmes ensuite directement le long des rochers de gauche, jusqu'à ce que nous fussions obligés de traverser le couloir sur des roches polies exposées aux avalanches. A peine étions-nous en sûreté sur l'autre bord que plusieurs pierres, sifflant et décrivant leurs courbes gracieuses au ras du sol que nous

venions de quitter, bondirent sur le glacier ou s'enfoncèrent profondément dans la rimaye. Ainsi se trouvaient justifiés la répugnance d'Aloïs à demeurer engagé dans le couloir, et les cris d'impatience par lesquels il surexcitait notre ardeur, lorsqu'il nous avait fallu le traverser.

Il était environ 2 h. : sept heures bien employées avaient été nécessaires pour triompher de ces pentes qui, vues du bivouac, paraissaient assez courtes. Sept heures pour descendre 300 mètr. ! Notre description rend mal compte d'une pareille lenteur ; mais vous suppléerez à de plus longs détails en remontant dans vos souvenirs, si parfois, à la Dent-Blanche par exemple, vous vous êtes risqués sur des *Platten* verglassées et neigeuses, vous rappelant à quelles précautions minutieuses, à quels efforts d'équilibre, à quelle constante préoccupation de la route à suivre vous avez dû votre succès.

Après avoir réparé nos forces par un repas solide, mais arrosé d'eau sucrée, nous prîmes un pas rapide sur le névé de Kien (3,900 mètr.). Rien de saillant à signaler jusqu'à la ligne de crevasses où l'on quitte le glacier dans l'ascension du Tæschhorn ; nous la franchissons facilement ; puis, après une tentative pour descendre par le milieu du glacier, nous jugeons plus simple d'obliquer à gauche pour en suivre le bord. Nous dépassons ainsi la grande chute de glace sans avoir rien à démêler avec ses murs disloqués. Immédiatement au-dessous, nous gagnons au pied du Grabenhorn la rive droite, où nous sommes heureux de dénouer la corde qui depuis trente-six heures unit étroitement nos destinées.

La moraine fut désagréable selon son ordinaire, mais de bonnes marches en eurent raison. Toujours au pas accéléré, nous nous engageâmes dans le vallon du Wildibach jusqu'à Randa, où nous faisons notre entrée à sept heures et demie du soir, cinquante-deux heures après avoir quitté l'hôtel de Saas-Fee. Deux heures plus tard, la nature reprenant impérieusement ses droits après tant de fatigues.

nous nous endormions en dénouant péniblement, avec nos doigts gelés et écorchés, les lacets de nos souliers¹.

Le lendemain, parfaitement reposés, nous gagnions Zermatt... en voiture, car un pied gelé et douloureusement enflé condamnait l'un de nous à l'immobilité pour quelques jours. Tel est le seul désagrément que nous ait valu notre *imprudence*, dure expression par laquelle plusieurs de nos amis ne craignirent pas de condamner notre entreprise. Nous protestons avec énergie contre une semblable allégation, car, si nous avons couru quelques dangers, c'est assurément bien malgré nous. Mais que dirait-on si nous avions à notre passif la nuit terrible de MM. Guillemain et Salvador de Quatrefages au Viso, ou celle de M. Ferdinand Reymond à l'Aiguille du Goûter?

Notre présence dûment constatée dans la vallée mit un terme à l'échange de dépêches qui s'effectuait depuis la veille entre Zermatt, Saas et Randa. C'est avec grand plaisir que nous remercions ici de l'intérêt qu'ils ont porté à notre expédition les habitants des vallées de Saas et de Zer-

1. Voici comment MM. Foster et Walker passèrent le Domjoch : Partis de la Lange Fluh où ils avaient bivouaqué, ils atteignirent le pied du couloir à 7 h. Ils suivirent ensuite presque le même chemin que nous jusqu'au glacier de Kien qu'ils atteignirent en huit heures seulement : ils étaient favorisés par des rochers secs, une neige dure et un temps superbe; ce n'est que dans ces conditions que leur vitesse pourra être égalée. A partir du glacier de Kien, l'itinéraire de M. Foster s'écarte du nôtre, et le lecteur voit surgir des difficultés inattendues. Croisant, sans les suivre comme il eût été rationnel, les traces de M. Heatcote qui faisait l'ascension du Tieschhorn, la caravane se dirige sur les rochers de Kien, et gagne la branche gauche du glacier par une muraille dangereuse. Grand est son étonnement de ne pas se trouver dans le vallon de Tiesch, dont la sépare encore l'arête importante de la Strahlbett! Il fallut rejoindre le Wildibach et Randa par une voie qui n'était ni la plus facile, ni la plus courte. L'absence de neige, favorable sur le Domjoch, avait, au contraire, retardé la marche de M. Heatcote au milieu des murs de glace du Tieschhorn, car il ne revint à Zermatt qu'à trois heures du matin. (Voir *Alpine Journal*, tome IV.)

De Fée à Randa nous avons marché 29 heures. Dans de bonnes cou-

matt, et à leur tête M. Seiler. On nous permettra d'adresser encore un témoignage spécial de reconnaissance à M. le professeur Forel, de Lausanne, à M. le docteur Tauscher, de Pesth, nos collègues des Clubs suisse et autrichien; à M. Caron, membre de la Direction Centrale, dont le chaleureux accueil nous toucha profondément.

Pouvons-nous, en terminant, oublier notre excellent guide Aloïs? C'est à sa hardiesse, à sa force, à sa pratique de la neige et surtout à sa parfaite connaissance de la montagne que nous sommes redevables, non seulement de la course la plus émouvante peut-être qu'il nous sera donné de faire, — cette considération serait de peu de poids pour plus d'un alpiniste raisonnable, — mais aussi de la vie. Doit-il encourir avec nous le reproche d'imprudence? Oui, mais au même titre que les Michel Croz, les Almer, les Gaspard : eux aussi ont accepté la responsabilité d'expéditions hasardées, et parfois dans de moins bonnes conditions. Devait-il pressentir l'orage plus que Michel Folliguet et Henri Devouassoud qui, le même jour, conduisaient M. et M^{me} Caron au Cervin? Devait-il deviner toutes les surprises que nous réservait un passage si peu connu, et, une fois aux prises avec la difficulté, pouvait-il la surmon-

ditions la traversée du col du Dom est une course de 20 à 22 heures, ainsi réparties :

De Fec à l'Eggfluh ou à la Lange Fluh. . .	2 h. 30 à 3 h.
Jusqu'au pied du couloir.	4 h.
Jusqu'au névé du glacier de Kien.	8 à 10 h.
Du névé du glacier de Kien à Randa (2,500 mètr. à descendre).	5 à 6 h.

Il serait fort dangereux de s'engager de nuit dans le vallon du Wildibach, même avec une lanterne, et l'ancienne moraine du glacier de Kien offre au pied du Grabenhorn des emplacements excellents pour bivouaquer. Inutile d'ajouter que nous recommandons chaudement au touriste attardé notre petite installation de la corniche, qui est simple, en bon air, et à proximité d'un cours d'eau.

En 1878, MM. Conway et Penhall, puis MM. Cullinan et Fitzgerald firent l'ascension de la muraille Ouest du Domjoch, les premiers pour monter au Dom, les seconds pour monter au Tieschhorn.

ter plus heureusement? La réputation d'Aloïs Anthamatten commence à s'établir dans la vallée; nous croyons qu'il la mérite; nous ferons notre possible pour la propager et témoigner ainsi notre reconnaissance au brave guide qui est devenu notre ami.

LOUIS SICARD,

C. A. F., Section de Lyon.

PAUL VIGNON.

C. A. F., Section de Lyon.

DE VALLOUISE A CHAMONIX

LE COL DE L'AILEFROIDE (3,306 MÈT.)

Nous venions de reconstruire la petite muraille en pierre sèche qui, avec le panneau de bois sur lequel se trouve inscrit « Refuge Puiseux », permet aux excursionnistes de passer la nuit dans la combe de Celse-Nière au moins à l'abri de l'eau du ciel. D'ailleurs, le temps était splendide ; et la journée du 16 juin 1882, que nous venions de passer, Gaspard père, son fils Pierre et moi, à explorer la crête de la Temple et le Haut Glacier Noir, malgré un vent extrêmement violent, promettait d'être suivie d'une de ces périodes de grand calme atmosphérique où la montagne, si bouleversée et si abrupte, surtout dans notre massif du Pelvoux, forme un contraste imposant en se détachant sur les incomparables teintes azurées que le ciel présente lorsqu'on atteint les grandes altitudes.

Rien ne favorise davantage le sommeil de l'alpiniste que la perspective de ne pas être contrarié dans ses projets d'escalades du lendemain par les intempéries. Pour moi, il y avait cependant alors un petit nuage dans mon bonheur. Mes excellents collègues et amis MM. Henri Vincent et Auguste Reynier, en compagnie desquels j'avais pendant les derniers jours parcouru notre grande chaîne des Alpes dauphinoises, venaient d'être brusquement rappelés à Grenoble. Notre projet commun avait été jusque-là de gagner par la haute montagne la vallée d'Aoste, et de franchir en

col le Mont-Blanc. Nos braves guides, de vieux amis pour nous, Gaspard père et ses deux fils Pierre et Maximin, étaient radieux à la pensée de faire la connaissance du colosse étincelant de neige et de glace, qui tant de fois avait attiré leurs regards et dont ils avaient entendu vanter les énormes glaciers. Nous n'avions pas voulu, malgré ce contretemps, renoncer entièrement à notre projet; et, en nous séparant, chacun de nous faisant quelques concessions afin d'obtenir au moins la réalisation de la dernière partie de notre programme d'excursions, nous étions convenus d'un rendez-vous général pour le premier train du 23 juin, à la station de Gières-Uriage, sur la ligne de Grenoble à Albertville. De cette dernière ville, nous devions ensuite atteindre directement Courmayeur, où nous nous trouverions enfin au pied même de ce Mont-Blanc si désiré. Mais une dislocation de caravane laisse toujours, en plus des souvenirs de la cordiale intimité des jours précédents interrompue, une crainte vague d'inexactitude mutuelle pour le rendez-vous prochain qui a été fixé.

Certes, je voulais pour ma part, avant tout, donner le bon exemple sur ce point; mais je ne pouvais faire moins, naturellement, que de profiter du temps merveilleux qui se préparait, pour entreprendre quelques courses intéressantes. J'établis donc mon itinéraire de façon à pouvoir, le cas échéant, facilement battre en retraite par les vallées.

C'est pourquoi nous nous trouvions blottis, les deux Gaspard et moi, sous le rocher de Soureillan, baptisé « Refuge Puiseux¹ » en souvenir de notre illustre et regretté collègue Victor Puiseux, qui, en 1848, fit l'ascension de la plus haute pointe du Pelvoux (3,954 mèt.) à laquelle son nom demeure désormais attaché, depuis que la Section

1. Un autre refuge, nommé « Refuge de Provence », est établi 1,200 mèt. plus haut que le Refuge Puiseux, sur la montagne de Soureillan. Tous deux ont été aménagés par la Section de Briançon du Club Alpin Français.

de Briançon du C. A. F. a eu l'heureuse pensée d'y établir la porte et le mur en pierres sèches que nous avions trouvés, à notre arrivée, renversés par les avalanches du dernier hiver.

Grâce aux soins que nous avons mis à remettre tout en ordre, nous jouissons d'un véritable confort pour un bivouac; nous nous offrons même le luxe de matelas, au moyen de quelques débris de couvertures que nous trouvons soigneusement rangés dans un coffre en bois déposé sous le rocher. Demain, avant notre départ, nous resserrerons soigneusement ces vestiges de lainages, qui eussent stupéfié Callot lui-même, et, pour mieux les protéger contre l'appétit des rats, nous placerons sur le couvercle de la botte une grosse pierre. On se fait peu idée de la quantité prodigieuse de rongeurs qui pullulent dans les rochers jusqu'à une altitude où on ne constate que très difficilement la présence de la végétation. Dernièrement un grand refuge maçonné était construit par les soins du Club Alpin aux abords d'un glacier, à une altitude de près de 3,000 mèt. Dans les anfractuosités des rochers environnants on ne trouve pas la moindre plantule; à peine quelques maigres lichens noirissent le roc couvert de neige en cet endroit pendant presque toute l'année. Au bout de deux jours de présence des ouvriers chargés de la construction du refuge, les bandes de rats faisaient leur apparition, et les plus hardis de la troupe venaient, jusqu'au milieu de l'abri provisoire des travailleurs, prendre leur part des repas *dans le plat commun*. Je ne parlerai que pour mémoire des souliers rongés pendant la nuit. Toutefois je dois noter qu'un matin, au réveil, l'un des ouvriers s'aperçut que, pendant son sommeil, le nœud de sa cravate avait été complètement rongé sous son menton; et lorsque le matériel destiné au refuge, c'est-à-dire, les casseroles, gobelets, cuillères, etc., furent mis en ordre, les papiers épars qui avaient enveloppé chaque objet furent réduits en brindilles en moins de deux heures!

Dans le récit de M. de Tilly, le premier Français qui ait

gravi le Mont-Blanc, n'est-il pas dit d'ailleurs qu'on trouve des souris sur ce rocher des Grands-Mulets isolé de toutes parts au milieu d'énormes masses de glace à plus de 3,000 mètr.?

Je n'ai pas souvenir, malgré cette présence évidente des rongeurs dans la haute montagne, d'avoir, pour ma part, jamais été vilipendé par leur visite pendant mes fréquents bivouacs ou séjours dans les chalets alpestres; et, pour rassurer même entièrement mes collègues, j'ajouterai que la présence de rats dans un campement ne doit généralement se révéler que lorsque l'homme, y séjournant depuis quelque temps déjà, a répandu sur le sol une quantité relativement considérable de substances propres à l'alimentation de ces rongeurs. M. de Tilly, pendant la nuit où il bivouaqua aux Grands-Mulets, ne put constater du reste par lui-même la présence des souris dont il parle. Nous avons cru devoir insister sur ce sujet peu connu, bien qu'il ait été déjà traité par plusieurs de nos collègues, en particulier par MM. Ch. Martins et Ch. Durier¹. Je dois avouer qu'il ne préoccupa en aucune façon les hôtes du refuge Puiseux pendant l'excellente nuit que nous y passâmes.

Le sommeil de chacun de nous a été si profond, qu'il est déjà 4 h. 30 min. lorsque nous sortons de notre tanière, après avoir fait chauffer à la hâte un peu de café sur notre lampe à esprit de vin.

Notre but est de visiter l'arête allant de la crête des Bœufs-Rouges à la barre de l'Ailefroide² et en particulier une certaine échancrure marquée en bleu, au Nord du Pic du Sélé, sur la carte de l'état-major, qui attribue à ce sommet une cote d'altitude de 2,983 mètr. par suite d'une erreur inexplicable; car il est évident que le Pic du Sélé

1. *Du Spitzberg au Sahara*, par Ch. Martins, p. 311; *Le Mont-Blanc*, par Ch. Durier, p. 300.

2. Voir la carte du Contrefort méridional de la chaîne des Écrins, par H. Duhamel, dans l'*Annuaire* de 1882.

est plus élevé que le col du même nom, coté 3,302 mètr., et même que les Bœufs-Rouges (3,454 mètr.). D'après une première observation faite par notre caravane, nous avons obtenu une hauteur de 3,483 mètr. pour le Pic du Sélé. Est-ce à cette étrange erreur qu'on doit de voir figurer l'échancrure au Nord du Pic du Sélé sous le nom de col du Sélé sur toutes les cartes de cette région publiées jusqu'à ce jour, et qui sont, à vrai dire, de simples copies des minutes de l'État-major ou même des feuilles réduites au 80,000^e ? Toujours est-il que tout voyageur, découvrant le glacier du Sélé du haut du village des Claux-en-Vallouise, prend le grand couloir de glace qui domine ce glacier pour le *chemin* du col du Sélé. Aussi, lorsque, arrivé dans la vallée de Gelse-Nière, le guide parvient à montrer le véritable col du Sélé enfoncé dans l'angle méridional du glacier, une discussion ne tarde-t-elle pas à s'élever entre le montagnard qui connaît son chemin, et l'excursionniste ferré sur sa carte. Ceci est même à tel point vrai, que dans un document officiel tout récent, publié par le ministère de la guerre sur les voies de communication de nos Alpes, l'officier chargé de reconnaître le col du Sélé, et qui l'a en effet franchi avec des guides, a malgré tout indiqué son itinéraire à près de 2 kilomètres plus au Nord qu'il ne devrait l'être, imitant en cela tous les excursionnistes.

Du refuge Puiseux au glacier du Sélé, la direction suivie par les touristes a été souvent décrite. Rappelons seulement qu'il faut environ deux heures pour atteindre la rive gauche du glacier auquel on accède par quelques mètres de rochers ne présentant aucune difficulté, et recommandons particulièrement une grande attention dans la traversée des éboulements incessamment recouverts de nouvelles déjections, provenant des parois abruptes du Pelvoux.

Le grand plateau du Sélé est admirable à parcourir. L'Ailefroide et les Bœufs-Rouges l'encadrent sans l'enser-

rer, et c'est surtout en sortant de la combe de Celse-Nière, profondément encaissée entre les crêtes de Claphouse et du Pelvoux, que l'on trouve dégagé ce grand golfe glaciaire qui semble remonter de tous côtés en larges bandeaux neigeux vers les sommets environnants.

Après plusieurs haltes photographiques, nous abandonnons à notre gauche le bras du glacier descendant du col du Sélé. Devant nous se dresse le large couloir que nous allons gravir. Une épaisse moraine médiane nous y conduit en une heure depuis l'entrée sur le glacier. La pente est douce, l'état de la neige excellent, et deux grandes crevasses seulement nous obligent à allonger un peu quelques-uns des lacets par lesquels nous nous élevons avec une facilité complète pendant une heure et demie jusqu'à l'arête que nous atteignons à 10 h. 20 min. Immédiatement nous nous penchons par-dessus l'espèce de parapet formé par les roches que la neige laisse à découvert.

Un glacier nous apparaît à quelques dizaines de mètres de profondeur, mais la muraille qui nous en sépare, et au sommet de laquelle nous sommes, ne paraît pas des plus commodes à descendre.

J'ai beau regarder ma carte avec tout le respect dû à une œuvre sérieuse, il ne m'est pas possible de reconnaître le moindre détail de la rive orientale du glacier de la Pilatte, que nous devons dominer et qui n'est même point visible. Évidemment, le glacier que nous apercevons est une découverte. Voici d'ailleurs la seconde fois que la carte de l'État-major me réserve pareille surprise. Je me rappelle encore mon arrivée au sommet de ce gigantesque cimier, baptisé depuis mon ascension du nom de Pic Gaspard (3,880 mèt.). Nous étions partis, mes braves guides et moi, du glacier du Clot des Cavales, et la carte de l'État-major nous annonçait que nous allions atteindre le nœud central de partage des trois bassins glaciaires de l'Homme, du Clot des Cavales et des Étançons. Quel fut notre étonnement de ne

pas voir à nos pieds ce dernier glacier quand nous arrivâmes au sommet ! Le Pic Gaspard était tout simplement entouré par le glacier du Clot des Cavales, dominant d'autre part le seul glacier de l'Homme. Quant à la vallée des Étançons, elle nous était cachée par la crête du Clot des Cavales que la carte de l'État-major nous représentait comme foulée en ce moment par nous, alors qu'en réalité elle s'étendait à 600 mètr. plus à l'Ouest, se rattachant sur la grande chaîne de la Meije à un sommet (le Pavé inférieur d'une cinquantaine de mètres à notre Pic Gaspard.

Tous les relevés trigonométriques que j'ai faits dans la région m'ont convaincu depuis cette époque de l'exactitude de ma première observation.

De ce fait, le département des Hautes-Alpes s'est trouvé agrandi de plus de 3 kilomètres carrés, puisque la limite départementale adoptée passe sur la crête occidentale du Clot des Cavales. La commune du Villar-d'Arène, à laquelle revient ce sol glacé, n'a du reste guère été enrichie par cette annexion involontaire !

Deux heures sont vite passées, surtout quand, favorisés comme nous le sommes par un temps merveilleux de pureté et de calme, on se trouve le matin dans la haute montagne abrité par des rochers qu'échauffe le soleil levant.

Ah ! quelle charmante salle d'études ! et combien on regrette d'être obligé de fermer son carnet et de ranger dans les sacs les instruments dont on s'est pourvu pour rapporter des souvenirs un peu précis de ce gigantesque musée que la nature offre à nos yeux. Il est à peine midi, mais nous ignorons ce que peut être la descente ; elle semble même nous réserver l'ennui de battre en retraite, d'après ce qui nous a été dit en Vallouise. La muraille que nous devons descendre ne nous semble pas moins rébarbative qu'au premier coup d'œil, malgré les continuelles visites que nous avons été lui faire à tour de rôle pendant

notre longue halte. Gaspard a préparé le passage en précipitant vers le glacier inférieur les plus gros blocs qu'il peut détacher de l'arête. Cette excellente précaution a pour effet de produire un ébranlement considérable sur la surface de la paroi à descendre, et d'entraîner toutes les roches plus ou moins branlantes qui pourraient tout à l'heure se dérober sous nos pieds, ou même nous tomber sur la tête. De plus, les ressauts formés par cette mitraille de pierres nous révèlent les petites corniches qui nous étaient invisibles, et jalonnent en quelque sorte la direction à suivre.

Nous voici rattachés à la corde; le père Gaspard, en avant, enjambe la crête vers la gauche. Il disparaît, se faisant donner petit à petit la corde nécessaire pour sa marche. La canonnade de roches précipitées dans l'espace se fait entendre de plus belle. Enfin, après s'être fait filer une quinzaine de mètres de corde, notre brave guide regrippe près de nous et apparaît derrière la barre de rochers comme un de ces petits diables qui sortent d'une boîte, à la terreur des enfants.

Dans tous les cas, c'est un très bon diable, car il nous annonce qu'il a commencé à balayer la route : « Je crois que ça ira », ajoute l'excellent homme.

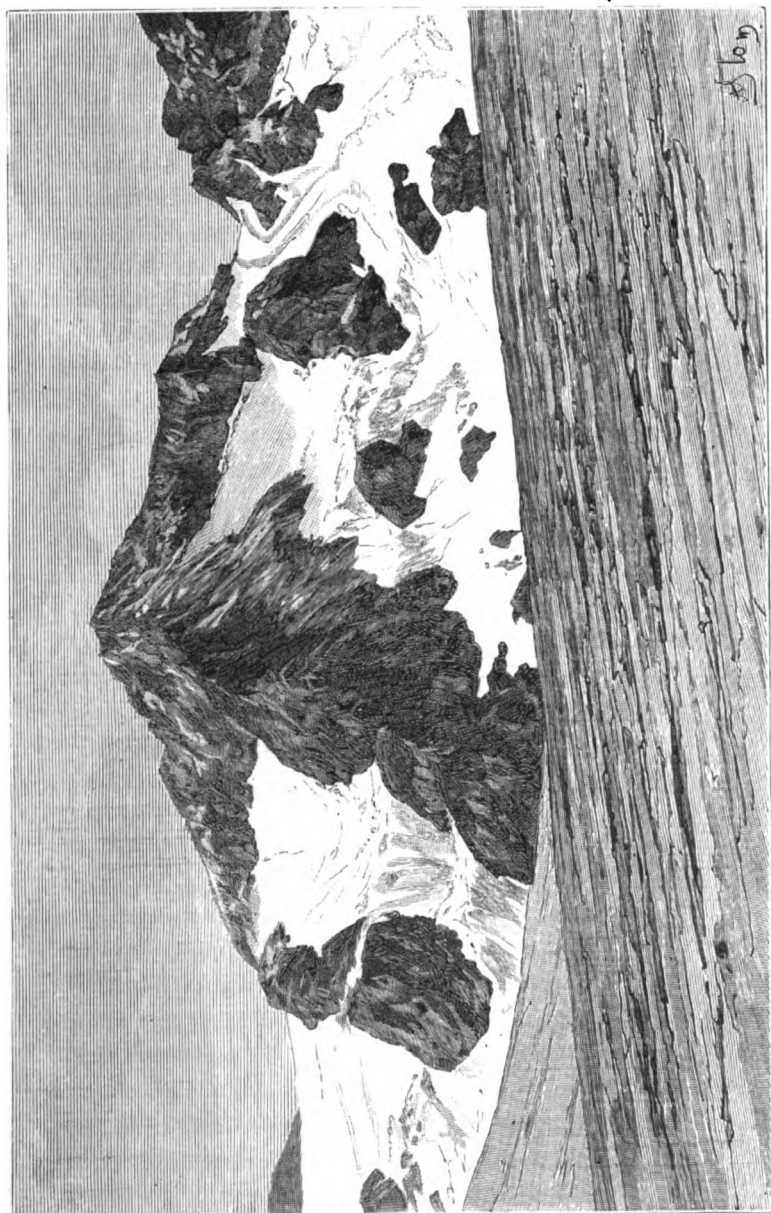
Je jette un dernier regard sur le beau groupe du Pelvoux et vers les jolies Alpes du Queyras, qu'une chaude vapeur commence à envahir, et je rejoins mon brave guide.

Bientôt nous avons atteint le point extrême exploré par Gaspard ; notre marche est ensuite ralentie par le soin que nous mettons à débarrasser de tous les débris qui les encombre les corniches et les cheminées que nous traversons. Enfin, en appuyant à droite, nous découvrons un passage assez facile, qui nous permet de mettre les pieds sur le glacier, 40 min. après le départ de notre col. Car désormais la possibilité du passage de Vallouise en Oisans,

par notre chemin, ne fait plus de doute pour nous, et nous n'hésitons pas à nommer *col de l'Ailefroide* l'échan-crure jusque-là réputée infranchissable et que Gaspard se promet bien, à l'avenir, d'engager ses voyageurs à prendre de préférence au col du Sélé, d'un parcours plus long, dans le cas où le reste de notre marche ne présenterait plus de difficulté.

Le glacier sur lequel nous nous trouvons descend vers le Sud-Est. Autrefois il devait rejoindre le glacier de la Pilatte vers son plateau supérieur. Sa surface est des plus faciles à parcourir, la pente en étant peu rapide. Un quart d'heure nous suffit pour atteindre les moraines et, grâce à la neige, qui nous permet de nombreuses glissades dans les couloirs descendant sur le glacier de la Pilatte, nous abordons en 25 min. les rochers de la rive gauche de ce grand cirque glaciaire, où, nous trouvant cette fois en pays connu, nous pouvons à loisir nous livrer aux délices d'une nouvelle halte. Du reste du trajet vers la Bérarde, que nous atteignons en deux heures et demie, je me borne à dire que le chemin ne présente aucune difficulté et qu'aujourd'hui les courses sur le glacier de la Pilatte sont grandement facilitées par l'établissement d'un refuge très confortable établi au Carrelet par la Section de l'Isère du C. A. F.

En résumé, la traversée du col de l'Ailefroide doit être chaleureusement conseillée aux visiteurs des Alpes dauphinoises, comme étant une des courses les plus belles de la région. La vue dont on jouit du sommet rappelle celle du col du Sélé sur l'admirable montagne des Bans et le massif des Rouies; nous serions même tentés de la préférer. Quant au panorama sur le versant de la Durance, celui que l'on a du col de l'Ailefroide est infiniment plus beau et plus étendu. Nous croyons inutile d'insister sur le peu de difficulté présenté par le nouveau passage. Peut-être dans certaines années, à une saison moins avancée que celle où nous avons gravi la pente de neige conduisant au col, rencon-



Glacier du Sélé, dessin de Slom, d'après une photographie de M. H. Duhamel.

trera-t-on des crevasses plus nombreuses et plus larges; en tous cas, nous restons persuadés qu'on aura toujours une réelle économie de temps à suivre la voie que nous avons tracée, et qui, selon nous, est la plus directe et la plus agréable pour aller de Vallouise en Oisans. J'exprimerai cependant le vœu qu'un refuge plus confortable que celui offert par le rocher de Soureillan soit **construit** dans la vallée de Celse-Nière, à moins qu'un chalet dans le genre de celui de la Bérarde puisse être établi à Ailefroide, ce qui serait, j'en suis certain, extrêmement **agréable** aux touristes visitant cette région, ainsi que je l'ai souvent entendu dire et reconnu par moi-même.

DE LA BÉRARDE A OZ

PAR LE PIC DE L'ÉTENDARD (3,473 MÈT.)

Dans le chalet Rodier, aménagé à la Bérarde par la Société des Touristes du Dauphiné, on est toujours assuré de ne pas être en retard le dimanche pour le réveil. A 2 h. du matin les propriétaires de l'endroit arpentent déjà en tous sens leur immeuble, pour tirer leurs plus beaux vêtements des armoires que chaque membre de la famille possède en propre, suivant l'usage de la montagne. Puis des branchages sont brisés, le feu pétille, un doux échange de voix commence entre les humains pour continuer parmi les habitants de l'écurie où se trouvent réunis pêle-mêle mulets, vaches, brebis et chèvres. On prépare le chargement des bâts, la pâture des gens et des bêtes. Aussi quand à 5 h. le père Rodier tire la queue de sa mule pour décider l'animal à partir, y a-t-il longtemps que notre caravane est sur pied. Nous aussi, nous voulons descendre jusqu'à la capitale du Vénéon, où nous nous adjoindrons le second fils de Gaspard, Maximin, jeune mais intrépide montagnard, désireux comme son père et son frère de voir de près le Mont-Blanc. Le soir nous irons

coucher au pied des Grandes-Rousses, dans la vallée du Ferrand, pour le lendemain franchir en col le Pic de l'Étendard et redescendre à Oz.

Sur le sentier que nous suivons, nous apercevons à la file des groupes formés des populations de tous les hameaux allant comme Rodier entendre la messe à Saint-Christophe. Ce n'est pas quand on a sous les yeux ce pittoresque spectacle que l'on est tenté de dire que les communications sont devenues plus faciles pendant ce siècle; car nous lisons dans les *Préoccupations statistiques du département des Hautes-Alpes*, publiées par Chaix en 1843, « qu'il est de notoriété publique à Pisse en Vallouise, qu'un prêtre du lieu partait tous les dimanches des chalets de l'Allée-Freyde pour se rendre à la Bérarde en Oisans, passant au bras de M^{me} Carle, le point dit Grande-Sagne sur les cartes, pour y dire sa messe, et s'en revenir dans la même journée ».

Les gens de la Bérarde, du moins les *anciens*, ont gardé souvenir de ce fait, qui leur épargnait un fameux dérangement le dimanche. Aujourd'hui, ils attribuent la modification de facilité du passage à une énorme diminution des glaciers. Chaix, au contraire, déclare que les chasseurs de chamois de son temps étaient persuadés que c'était à un accroissement des glaciers qu'était due cette modification. Il est cependant un fait intéressant qui mérite, je crois, d'être signalé. Dans un manuscrit autographe du célèbre naturaliste dauphinois Villars, consacré à un voyage que fit celui-ci à la Bérarde en Oisans, en 1786¹, il est dit « qu'à une heure et demie du Carrelet » (où se trouve aujourd'hui le refuge du Club Alpin Français) « commence le glacier de

1. L'auteur de cet article a déjà fait plusieurs citations (Voir *Annuaire du C. A. F.*, 1880, p. 13, et *Annuaire S. T. D.*, 1879, p. 88) de ce très intéressant manuscrit autographe, publié plusieurs fois au commencement de ce siècle dans divers recueils, et encore récemment sans indication du nom de l'auteur dans l'*Annuaire de 1882 de la S. T. D.*

Jubernay dans lequel se jette celui de Bavargeat. Le baromètre se soutient dans cet endroit à 22 pouces, le thermomètre étant à 10 degrés, ce qui donne une élévation de 1,047 toises » (2,041 mèl.). Or, le même jour, 13 septembre 1786, Villars notait comme résultat de ses observations barométriques à la Bérarde 854 toises, soit 1,664 mèl., et au Carrelet 950 toises, soit 1,852 mèl.; tandis qu'en réalité l'altitude de la Bérarde est de 1,738 mèl. et celle du Carrelet de 1,946 mèl., ce qui fait une différence en moins de 74 mèl. et de 94 mèl. pour les observations de Villars. Nous ne pensons donc pas être loin de la vérité en avançant que l'on doit ajouter au moins 60 mèl. aux 2,041 mèl. trouvés par l'explorateur de 1786 pour l'altitude de la base du glacier de Jubernay, qui n'est autre que le glacier de la Pilatte, coté 2,096 mèl. à son extrémité inférieure par les officiers de l'État-major en 1853, c'est-à-dire dans un moment où les glaciers dauphinois paraissent avoir eu leur maximum d'extension en ce siècle, si on s'en rapporte au dessin des minutes du Dépôt de la guerre.

Actuellement (1882), la base du glacier de la Pilatte est à une altitude d'environ 2,120 mèl. On est donc quelque peu fondé à dire qu'à la fin du siècle dernier les névés supérieurs de ce district alpestre ont dû augmenter considérablement de volume, ce qui a déterminé, il y a quelque soixante ans, une période d'allongement des extrémités inférieures des glaciers, par suite de l'accroissement de pression. Aujourd'hui, nous assistons à un recul très accentué de nos masses glaciaires, dont il nous est facile de constater en même temps la diminution d'épaisseur.

Qu'il nous soit permis, à propos de cette synonymie du glacier de la Pilatte désigné par Villars sous le nom de Jubernay, de dire quelques mots, nous aussi, sur cette fameuse question de l'orthographe des noms géographiques. Plusieurs articles ont été écrits à ce sujet dans nos *Annuaire*s, particulièrement en 1881 et 1882. Nous nous rallions plei-

nement à la proposition faite de fixer l'orthographe des diverses appellations de pics et de glaciers, aussi bien que celle des fleuves et des villes. Mais ce que je voudrais voir instituer avant tout pour l'obtention d'un bon résultat à ce sujet, c'est une sorte de commission supérieure géographique, recrutée parmi des personnes véritablement compétentes. Dans le cas qui nous occupe plus spécialement ici, je n'ai encore signalé que les synonymies de *Pilatte* et de *Jubernay*¹, mais je dois rappeler que Bourcet désigne ce glacier sous le nom de *Condamine*, et que Cassini en appelle le vallon d'écoulement *Vallon de la Pirate*, prononciation encore conservée actuellement par nos montagnards. A mes yeux, l'étymologie de *Pirate* frappe au moins autant que celle de *Pilatte* (amoncellement de pierres); mais je ne veux pas proposer de modifier cette orthographe de mon propre mouvement, pas plus que celle du glacier bien connu de la *Temple* qui devrait s'écrire *Toumple* (tem-pête), et surtout celle du sommet qui domine Saint-Christophe et est appelé sur le cadastre l'*Aure Nord* (vent du Nord), nom que l'État-major a transformé en *Lauranoure*. L'exemple qui nous est donné par les résultats obtenus pendant ces derniers temps avec la proposition faite dans l'*Annuaire même du Club Alpin Français* de fixer l'orthographe, entre autres, du célèbre Pic de la Meije, est la raison qui nous détermine à garder cette réserve. Il est bon de rappeler cette histoire, qui intéresse tout particulièrement les alpinistes fréquentant le Dauphiné. L'État-major avait adopté l'orthographe *Meije*, appuyé d'ailleurs en cela par

1. On appelle quelquefois le glacier du Sais glacier de Gioberney. Gioberney, Gioubernez ou Gibernay (Cassini). C'est celui que Villars nomme Bavargeat. Ne pas confondre celui-ci avec le petit glacier du Chéret (ou Chiare, suivant Bourcet) qui n'a pu se réunir à celui de la Pilatte qu'à une époque très reculée. Rappelons enfin que le pic de Gioberney (3,350 mètr.) domine, sur la crête allant du Chéret aux Bans, les pâturages de Gioberney au Nord du Clot en Valgodemar, dans la haute vallée de la Séveraisse.

la haute compétence de MM. le D^r Chabrand et le commandant de Rochas d'Aiglun, auteurs d'un savant ouvrage sur les *Patois des Alpes Cottiennes*, publié en 1877¹. Évidemment, d'après la prononciation locale, plus encore que d'après l'étymologie, l'orthographe *Medje*, proposée en 1881 dans l'*Annuaire du Club Alpin Français*, était fort tentante; elle fut même adoptée dans une étude publiée par l'*Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné* de 1882. Mais dans le volume publié l'année suivante par cette dernière Société, on vit l'auteur même de l'étude de 1882 adopter sans aucune nouvelle explication une troisième orthographe, *Meidje*, pour un travail spécial sur cette montagne. Le but d'unification et de fixation orthographique préconisé avec tant de raison avait ainsi donné un résultat diamétralement opposé.

Mais nous voici loin de la Bérarde! A 5 h., nous avons quitté ce hameau en emboitant le pas de la mule du brave père Rodier, que son maître et nous suivons comme de vrais moutons de Panurge, pendant que nous devisons le long du chemin sur la montagne de l'ancien temps. La cloche de Saint-Christophe commence à se faire entendre, et bientôt nous faisons notre entrée dans le petit village dont les ruelles étroites sont encombrées d'arrivants.

Il y a plusieurs semaines que les Gaspard ont quitté avec moi leur foyer; aussi, avant de partir pour la Savoie, je les laisse vaquer jusqu'à 3 h. à leurs affaires. Maximin Gaspard se joint à notre caravane, en qualité de volontaire, suivant la promesse que nous lui en avons faite; le chargement des sacs est contrôlé et complété; enfin, rapidement, nous prenons la route de l'Alpe du Mont de Lans, passant par les chalets du Puys. Nous avons un peu flâné, comme chaque fois que, redescendant d'un séjour prolongé au milieu des neiges et des rochers, nous nous retrouvons au

1. Voir page 189 de l'ouvrage cité.

contact de la civilisation, et il nous reste à faire 16 à 17 kilom. de chemin de montagne par un temps qui menace d'être peu agréable, si nous nous en rapportons à un plongeon épouvantable du mercure dans le tube du baromètre de la station météorologique fondée à Saint-Christophe par le Club Alpin.

Je dois signaler une dernière fois la carte de l'État-major à l'attention des alpinistes, à propos de la susdite route de l'Alpe que nous suivons. Que ceux-ci veuillent bien regarder un exemplaire d'une édition quelconque (avec ou sans courbes, coloriée ou non, à l'échelle du 40,000^e ou à celle du 80,000^e) de ce document topographique, et ils verront que les deux seuls chemins mettant Saint-Christophe (la seconde des communes de France comme superficie territoriale) en communication avec le reste du monde passent par le Puys; le fameux chemin muletier du Clapier, le seul véritablement praticable, ayant été omis ou ayant sombré pour le moins dans les flots du Vénéon¹. Quelle triste figure ferait l'officier obligé de suivre avec sa compagnie, même en plein été comme aujourd'hui, ces passages indiqués au milieu des escarpements de Tête-Monthe; en hiver, il serait matériellement impossible de les traverser. Nous prenons le sentier inférieur, c'est le meilleur; il serpente, à peine frayé au-dessus du Vénéon que nous dominons à pic de 1,000 mètr. Mille autres mètres de roches sombres se dressent immédiatement au-dessus de nous, en plein midi, et surchauffent l'air que nous respirons en transpirant à grosses gouttes. Nous sommes à une altitude de 1,900 mètr. à peine, et j'avoue que peu de passages dans les Alpes m'ont paru plus pénibles. J'en connais un toutefois du même goût, presque en face, de l'autre côté de la vallée,

1. Depuis l'établissement tout récent d'une route de voitures à travers le clapier de Saint-Christophe, un nouveau tirage de la feuille de Briançon a été fait. La route en question a été figurée alors avec la même valeur que celle donnée aux sentiers de piétons.

pour aller du lac de la Muzelle à Lanchatra, par un certain col de la Coche; il traverse les parois schisteuses que l'on peut voir de Vénosc. Je ne saurais trop recommander de ne pas le prendre; d'ailleurs l'État-major a eu la bonne idée de ne pas le mentionner, et depuis qu'un berger de la Muzelle s'y est « déroché », il y a deux ans, il est moins fréquenté que jamais. Ce *chemin* de la Coche a au moins l'avantage d'être exposé au Nord. Nous quittons enfin notre fournaise et nos roches escarpées, pour entrer subitement au milieu des verdoyantes prairies de l'Alpe.

Malgré les nuages orageux qui s'accumulent de plus en plus avec force coups de tonnerre à la cantonnade, nous trouvons tout frais et tout charmant au sortir de cet affreux grippet, qui nous a économisé, à vrai dire, deux bonnes heures de marche que nous aurions dû faire en plus, si nous avions suivi la route muletière passant par Vénosc. En trois heures le village de Mont-de-Lans est atteint; nous en descendons à toutes jambes vers le fond de la vallée de la Romanche, que nous franchissons au Pont Ségut. Le jour déjà très sombre commence à disparaître complètement lorsque nous traversons Mizoen, où une porte grande ouverte nous laisse apercevoir au fond d'une énorme pièce deux bougies allumées éclairant un lit bien blanc. C'est une veillée funèbre à laquelle personne n'assiste! Cette rencontre ne fait qu'augmenter le silence qui règne depuis quelque temps parmi nous, grâce à notre marche qu'accélérent de plus en plus les gouttes de pluie commençant à tomber. Enfin voici Clavans et son auberge, où vers 8 h. 30 min. nous nous attablons autour d'une soupière fumante, pendant que dehors l'orage éclate dans toute sa fureur.

Le lendemain, nous restons jusqu'à 10 h. au logis; la pluie ne cesse de tomber à torrent, et notre projet de traversée de la chaîne des Grandes-Rousses, en passant par son sommet principal l'Étendard, nous semble bien compromis, du moins pour aujourd'hui. A 10 h. une éclaircie

se produit, notre caravane en profite immédiatement; mais à peine avons-nous fait quelques centaines de mètres que force nous est de chercher au plus vite un abri dans une maison hospitalière de Clavans-d'en-Haut. Pendant cinq heures nous regardons mélancoliquement pleuvoir; notre journée est désormais perdue, aussi les plus philosophes de la bande mettent-ils à profit l'inclémence des cieux pour se recueillir, la tête plongée dans leurs bras d'où leurs profondes pensées s'exhalent en sonores ronflements. Ceux de nos collègues qui ont pu se trouver comme nous emprisonnés par le mauvais temps comprendront l'impatience croissante qui s'emparait de nous et nous fit quitter le toit hospitalier dès que l'orage eut dégénéré en une pluie fine. Il est décidé que ce soir nous irons au moins jusqu'au fond de la vallée du Ferrand, où s'élève à plus de 2,000 mèt. d'altitude le chalet Aubert, isolé au milieu des beaux pâturages arrosés par l'écoulement du glacier des Quirliès. L'arrosage est même général quand nous entrons dans le chalet dont le propriétaire, justement en tournée d'inspection, nous fait les honneurs. Quelques pommes de terre et de grandes cuillerées de lait sont ajoutées à notre intention dans la marmite des pâtres, dont le feu de tourbe est ravivé à l'aide de morceaux de bouse de vache desséchée. Après le souper, notre hôte, M. Aubert, riche propriétaire de Clavans, nous intéresse vivement en nous racontant ses impressions de voyage en Amérique, en Espagne et en Italie, qu'il a visitées pour le commerce des moutons. Cet excellent montagnard est un fin observateur qui pourrait servir de modèle aux touristes, dont un si grand nombre ne court le monde que dans le seul but de *constater*, suivant l'expression de Tœpffer, l'exactitude des observations de leur Joanne ou de leur Bædeker.

Ici, l'hospitalité est des plus écossaises. La moitié de l'unique lit de l'endroit m'est offerte. C'est une sorte de caisse en planches brutes occupant tout un angle de

l'étroite et unique pièce destinée à la population humaine du lieu ; le reste de la toiture abrite quelques bestiaux. On pénètre dans le lit en question par une sorte d'ouverture juste assez large pour le passage des épaules, après quoi on s'étend sur une moelleuse couche de paille renouvelée habituellement chaque année. Les dimensions intérieures de la caisse nous obligent à prendre la précaution de nous étendre tête-bêche, ce qui ne présente aucun danger immédiat quand on a le soin de quitter les souliers cloués qui ornent les pieds du montagnard. C'est d'ailleurs la seule partie de notre costume que nous quittons, le port même du chapeau n'étant pas inutile dans les lits de ce genre. Si ce meuble n'est pas le dernier mot du confortable au *xix^e* siècle, il nous abrite toutefois des courants d'air dont les huis disloqués de la porte et du volet gratifient nos compagnons étendus sur le sol de la chambre.

Une des choses les plus indispensables à emporter quand on part pour les Alpes, c'est une bonne santé, dit-on ! Et pourtant je connais une grande quantité de voyageurs doués d'un tempérament ordinairement très délicat, qui ont la passion de la montagne et viennent chaque année s'exposer de gaieté de cœur à des écarts d'hygiène dont le moindre les terrasserait au milieu de leur paisible existence de la ville ! Quel meilleur argument invoquer en faveur de l'excellence de la vie alpestre ! Je déclare, quant à moi, n'avoir jamais rapporté le moindre rhume de toutes mes pérégrinations, et si j'ai dîné quelquefois d'un robuste appétit et dormi d'un bon sommeil, c'est surtout dans des endroits aussi primitifs que ce chalet Aubert, que nous quittons à 4 h. 30 min. du matin.

La montée jusqu'au glacier des Quirlics s'effectue sur une pente assez douce et à moitié gazonnée. Le ciel s'est remis complètement au beau pendant la nuit, et nous promet un merveilleux panorama du haut de l'Étendard, si nous en jugeons d'après la pureté avec laquelle nous appa-

raissent les Aiguilles d'Arve, et, plus au loin, la Muzelle. En une heure et demie nous sommes sur le glacier, où nous prenons la corde. Nos devanciers ont habituellement rejoint le glacier de Saint-Sorbin par un col de névé fort exactement indiqué sur la carte de l'État-major.

La neige qui est tombée la veille en grande abondance à cette hauteur nous engage à gravir un grand couloir descendant à l'Est de la cime du Grand-Sauvage (3,229 mètr.) vers la base du glacier des Quirliès. Une heure trois quarts d'escalade peu fatigante nous mènent au sommet de ce couloir (3,175 mètr.), d'où nous descendons en quelques minutes, par une pente de neige, sur le glacier de Saint-Sorbin, après avoir baptisé notre passage du nom de « *col du Grand-Sauvage* ». Une demi-heure plus tard nous passons devant le col des Quirliès.

L'Étendard se montre devant nous, formant un petit dôme neigeux en haut du glacier qui se relève insensiblement jusqu'au sommet. Cette partie de l'ascension se fait absolument les mains dans les poches, du moins en cette saison. A peine rencontrons-nous deux ou trois crevasses. Elles ne nous détournent d'ailleurs aucunement de notre chemin, et deux heures à peine après avoir quitté le col du Grand-Sauvage nous sommes au sommet de l'Étendard (3,473 mètr.). La vue est fort belle de ce pic; elle a été célébrée trop souvent pour que nous fassions autre chose que d'approuver de toutes nos forces ceux qui l'ont vantée.

Devant nous se dresse la chaîne de Belledonne que nous voulons explorer le lendemain; nous passons un bon moment à l'examiner avec soin. Puis, après avoir salué de la main le Mont-Blanc, nous commençons à opérer notre descente sur le glacier des Rousses. En temps ordinaire les rochers de la face occidentale de l'Étendard sont faciles à escalader. Aujourd'hui ils sont tellement couverts de neige et de verglas qu'il nous faut renoncer bientôt à suivre cette direction. Nous nous décidons à descendre la pente de

glace formant couloir au Nord de l'Étendard. Pendant deux heures Gaspard taille des pas dans cette paroi glacée qui peut sans crainte rendre des points comme difficulté et comme longueur à la célèbre pente terminale du versant Nord des Écrins. Nous voici enfin sains et saufs sur le glacier des Rousses qui se faisait si vivement désirer, quand nous nous escrimions tout à l'heure à creuser des marches dans ce diable de couloir, que j'engagerai mes collègues à ne prendre que quand ils ne pourront pas faire autrement. Du glacier des Rousses à Oz, la route est bien connue; depuis longtemps on a décrit les jolis lacs que nous côtoyons, les charmantes prairies que nous traversons. Pour nous qui avons passé beaucoup de temps pendant notre course à photographier et à admirer, nous hâtons notre marche de façon à arriver assez tôt pour faire une visite à la tombe du regretté curé d'Oz, le bon abbé Bayle, sur laquelle les membres des Sociétés alpines dauphinoises ont élevé un monument.

C'était bien le moins que pussent faire pour son souvenir ceux qu'il avait, pendant sa trop courte carrière, comblés de témoignages d'amitié.

LE PIC CENTRAL DE BELLEDONNE

C'est à l'hôtel du Chasseur d'Afrique qu'on loge à Oz. A défaut d'un parfait confort on est toujours assuré d'un bon accueil. Le lendemain matin, 21 juin, par un ciel des plus purs, nous cheminons à 5 h. sur la route du hameau du Mollard. A partir de cet endroit, le sentier se confond souvent avec le lit du torrent qui descend du lac de Belledonne. On l'abandonne même complètement pour se livrer à une grimpe directe sur les pentes recouvertes de taillis de rhododendrons. En trois heures et demie nous sommes sur les bords du lac, au refuge construit par la Société des

Touristes. A quoi nous servait toute cette belle ardeur ! Le brouillard s'est emparé de la montagne, et, pendant qu'il semble vouloir tomber sur nous, des tourbillons de nuages s'élèvent de la vallée. Nous délibérons en grand conseil pour savoir ce que nous devons faire. Notre projet étant de visiter la crête ralliant le Grand Pic de Belledonne au Pic de la Croix, il nous paraît de toute imprudence de nous lancer dans l'inconnu de cette arête, qui est des plus abruptes et d'un aspect déjà vertigineux quand on la voit à distance, ainsi qu'en sont convaincus les nombreux excursionnistes qui, pendant la saison balnéaire d'Uriage montent à la Croix de Belledonne. Il est donc décidé que nous attendrons la première éclaircie pour partir. En attendant nous organisons notre gîte pour le soir, et une provision de bois est faite pour la préparation de la soupe. Toute la journée se passe à maudire notre mauvaise chance, mais bien en pure perte, car nos lamentations ne font naturellement pas changer le temps.

Le refuge de Belledonne doit être, paraît-il, prochainement déplacé, car on s'est aperçu qu'il était établi sur l'écoulement d'une source. Nous sommes ravis de cette découverte, parce que nous espérons que ce changement permettra au constructeur de modifier la structure du lit de camp, très savamment combiné, mais qui ne laisse pas que d'être extrêmement incommode. Que l'on se figure, au milieu d'une pièce assez basse, un échafaudage en bois, divisé en plusieurs paliers, assez longs chacun pour permettre à deux rangées d'hommes de s'étendre pieds contre pieds. Quand on dort cela va bien ; mais comme à tout il y a une fin, même dans le meilleur des mondes, et qu'au réveil on n'est pas toujours porté à se souvenir qu'on a à quelques doigts au-dessus du front une paroi à laquelle on est généralement peu habitué, il en résulta que chaque membre de notre caravane se cassa le nez scrupuleusement à son tour, lorsque le chef de la bande, après avoir donné

le premier l'exemple en se levant, eut laissé échapper une douloureuse exclamation.

Certes, à bord des navires la disposition des cabines est à peu près du même genre ; toutefois, je ferai remarquer qu'on peut se tenir assis sur la couchette des cabines. Mais ce qui rend la disposition intérieure du refuge de Belledonne particulièrement gênante, c'est qu'il n'a jamais eu la moindre vitre, et que par conséquent on y est plongé dans une profonde obscurité, lorsque la porte et le volet sont fermés. Inutile de dire que l'usage d'allumettes au milieu de la paille qui couvre cet étroit lit de camp serait des plus dangereux.

Le brave père Gaspard qui vient de se lever pour reconnaître l'état du ciel, rentre tout joyeux en nous annonçant que la journée sera magnifique ; il n'en faut pas davantage pour nous mettre tous sur pied immédiatement. Les sacs sont bouclés, et à 3 h. 30 min. nous quittons le refuge après l'avoir mis en bon ordre.

Le lendemain est le 23 juin, jour fixé avec nos amis Reynier et Vincent pour le rendez-vous de départ vers le Mont-Blanc ; nous ne devons donc pas faire de fausses manœuvres si nous désirons ne pas arriver en retard. Aussi est-il décidé que le Pic Central de Belledonne, sommet encore vierge, étant notre principal objectif, nous en tenterons l'ascension en partant du Pic de la Croix, ce côté de la longue crête qui domine l'énorme muraille qui vient se refléter dans le lac nous paraissant présenter le plus de chance de succès.

Une heure et demie suffit pour monter au col de Belledonne, où nous laissons les sacs après avoir fait une vigoureuse brèche aux provisions. Nous allons à la Croix jeter un coup d'œil sur l'arête que nous devons suivre.

Revenant ensuite un peu sur nos pas après nous être attachés à la corde, nous descendons dans les rochers, dominant de 750 mètr. le lac, sur les bords duquel est à peine visible le refuge où nous venons de passer la nuit. Nous

voici au-dessous du Pic de la Croix sur la ligne de crête ; nous y trouvons une sorte de poteau cassé. Bientôt il nous faut appuyer à gauche et passer sur le versant de la vallée de l'Isère, pour escalader un premier petit sommet sur lequel nous trouvons planté un piquet de bois semblable à celui dont nous avons constaté tout à l'heure la présence. Là commencent les difficultés réelles ; l'arête devient inabordable, et c'est surtout en longeant son flanc occidental que nous avançons. Une dernière fois nous devons suivre la ligne de faite, sur laquelle nous chevauchons exactement une jambe dans la vallée de l'Eau d'Olle et l'autre dans celle de l'Isère. Nous ne sommes plus séparés du Pic Central de Belledonne que par une profonde échancrure qui donne naissance à une étroite cheminée absolument lisse, tombant vers le lac. Gaspard père descend le premier d'une huitaine de mètres, et, solidement soutenu par la corde, à l'aide de son piolet il précipite dans l'espace un gros amoncellement de roches éboulées qu'une seule petite pierre maintenait à l'entrée de la cheminée qu'il nous faut franchir. Cette dernière traversée exige véritablement un absolu mépris du vertige, et de plus des jambes bien fendues ainsi qu'une grande sûreté de coup d'œil ; car il est un moment où le voyageur, ne pouvant se tenir positivement que de la paume de la main droite et de l'extrémité des doigts de la main gauche, a les pieds sans soutien fixe et doit de sa main droite aller saisir à près d'un mètre de distance un point d'appui extrêmement limité.

Les quelques mètres qui restaient à escalader après ce mauvais pas sont rapidement gravis. Il y a une heure 20 min. que nous avons quitté le Pic de la Croix, lorsque nous dressons une pyramide sur le Pic Central de Belledonne que nous venons de vaincre. Gaspard père se met immédiatement en quête de poursuivre notre chemin vers le Grand Pic, dont l'ascension s'est faite jusqu'à ce jour en partant directement du refuge de la Société des Touristes.

Un piton formant ressaut sur l'arête est atteint, mais là il faut se contenter de faire une petite pyramide, car il devient absolument impossible d'avancer. A peine 10 mètr. nous séparent d'un rocher où la crête reprend un aspect accessible, qui nous permettrait d'atteindre certaine cheminée du Grand Pic, d'où l'on arriverait sans trop de peine au dernier sommet. Nous faisons une longue halte sur notre Pic Central, maintenant que nous avons sinon terminé notre journée, du moins atteint notre but, et que désormais nous n'avons plus qu'à parcourir des chemins connus. A 9 h. nous redescendons au mauvais pas de la cheminée, après avoir déposé notre carte dans la pyramide et avoir constaté que le Pic de la Pyramide est plus élevé de 29 mètr. que le Pic de la Croix. Grâce aux grandes précautions que nous prenons, le retour s'effectue sans incident fâcheux, et à 10 h. nous retrouvons nos sacs dont nous achevons d'absorber le contenu. Après cette nouvelle halte, que nous prolongeons à plaisir, nous partons pour Uriage en passant par les grands lacs alpestres du Doménon, le riant vallon de la Pra, où depuis si longtemps le Club Alpin Français, désireux de construire un chalet, réclame de la commune de Revel, de laquelle dépend cet endroit, une autorisation de construction. Nous avons du reste tout lieu de penser que d'ici peu le vœu du Club sera exaucé, et que les excursionnistes pourront profiter de cette utile création pour explorer plus facilement et plus à fond ce magnifique massif, situé presque aux portes de Grenoble.

Nous voici au vallon de l'Oursière, duquel jaillit la splendide cascade du même nom, si gracieusement encadrée de sapins. Enfin nous atteignons la station thermale d'Uriage dominée par son antique château, et 6 kilom. de grande route nous amènent, au sortir de la pittoresque vallée du Sonnant, au village de Gières, où demain matin nous devons prendre le premier train *viâ Mont-Blanc*, en compagnie de mes deux amis.

AU MONT-BLANC

Le train **entre** enfin en gare. C'est l'heure de notre fameux rendez-vous **général** ! Pendant que nous cherchons anxieusement aux fenêtres **des** portières une tête amie, le chef de train me remet une lettre **où** M. Vincent m'annonce que ses affaires l'obligent à ajourner son **départ**. Notre excellent collègue ajoute qu'il essaiera de nous **rejoindre**. Quant à M. Reynier, déjà je suis averti par un télégramme que nous pouvons compter sur lui, mais que toutefois ce n'est qu'à Albertville qu'il rejoindra notre caravane. En effet, en débarquant dans cette dernière ville nous l'apercevons surveillant d'un œil vigilant les meilleures places de la diligence de Moûtiers. Nous arrivons dans cette ville à l'heure du dîner. Comme nous voulons profiter du beau temps qui règne depuis deux jours, immédiatement nous frétons une voiture pour Bourg-Saint-Maurice, d'où le lendemain nous gagnerons facilement Courmayeur par le col du Petit Saint-Bernard.

Tout cet itinéraire est fort connu, et je ne serai pas contredit par les alpinistes ayant visité la Tarentaise si je vante ici la pittoresque vallée de la Haute-Isère, que je ne quitterai pas sans avoir conseillé aux excursionnistes descendant à l'*Hôtel des Voyageurs* (le grand hôtel de Bourg-Saint-Maurice), où on est d'ailleurs fort bien traité, d'avoir le soin d'indiquer l'heure de leur départ du lendemain matin à un domestique compétent.

Faute d'avoir pris nos précautions à ce sujet dans un voyage précédent, il nous fut impossible, à deux de nos collègues lyonnais et à moi, de sortir des corridors de cet hôtel, où vers 4 h., un certain matin d'avril, nos souliers impatients de courir la montagne secondaient cependant puissamment nos appels désespérés. Heureusement l'un de nous découvrit enfin une porte qui lui parut

celle d'une chambre de domestique, d'où s'échappait un ronflement sonore. Il eut l'idée d'y frapper, la porte mal fermée s'ouvrit, et pendant qu'un chat se sauvait entre les jambes de l'indiscret, nous nous trouvions en face d'une énorme tête d'éléphant... sorte de masque de carnaval déposé dans un capharnaüm, où nous mettions la main sur une clochette à l'aide de laquelle nous pûmes enfin nous faire ouvrir la porte.

Cette fois, instruits par l'expérience, nous avons pris nos précautions avant de gagner nos chambres. Aussi trouvons-nous à qui parler, lorsqu'au moment du départ l'ami Reynier, désireux de conserver, pour le Mont-Blanc, ses forces fortement atteintes par une indisposition qui l'a tenu éveillé toute la nuit, exprime le désir de monter au Petit Saint-Bernard avec l'aide d'un mulet. Bientôt l'animal demandé est amené, et nous quittons Bourg-Saint-Maurice.

J'ai fait la conquête du muletier qui nous accompagne. Sans que je l'interroge, il me met au courant de ses faits et gestes. Les renseignements qu'il me donne sont d'ailleurs essentiellement matériels; ce qu'il connaît surtout, c'est la valeur relative des cafés et des auberges de la contrée. Je ne tarde pas à m'apercevoir qu'il me prend pour le guide-chef de Reynier, qui monte son mulet. Il m'enseigne la manière de tirer un brillant parti pécuniaire de ma position, et me conseille avec bienveillance de faire donner par *mon Monsieur*, comme une chose habituelle, une bonne main de quarante sous au garçon de l'hospice du Petit Saint-Bernard, où nous allons déjeuner tout à l'heure. « Grâce à cette bonne main, nous autres guides qui mangerons dans une salle séparée de nos voyageurs, me dit mon bonhomme, nous serons bien traités, et puis en payant le domestique en conséquence on peut avoir du vin bouché d'excellente qualité. » Je ne puis conserver plus longtemps mon incognito, et lorsque, arrivé à l'hospice, mon ami Reynier solde son muletier, celui-ci voit clairement que nous ne

sommes pas positivement enthousiasmés de sa manière d'agir. Les conséquences ne tardent pas à se faire sentir d'une manière fâcheuse à nos estomacs.

Gaspard et ses deux fils reçoivent pour leur repas une assiettée de soupe, du pain noir, et une bouteille de vin; nos provisions de conserves destinées au Mont-Blanc subissent une première épreuve devant un semblable menu. De notre côté, dans la salle des voyageurs, les plats nous rappellent ceux du royaume de Lilliput. Enfin, nous quittons le Petit Saint-Bernard après avoir présenté en quelques lignes, tracées sur le registre des voyageurs, nos hommages à l'excellent recteur de l'hospice, M. l'abbé Chanoux, qui aujourd'hui a profité avec raison du beau soleil pour se promener un peu, et lui avoir fait part de nos plaintes sur la façon dont nos guides ont été traités.

Il nous a été affirmé depuis, par une personne des plus autorisées, que la commission supérieure de l'ordre des saints Maurice et Lazare, duquel dépend l'hospice du Petit Saint-Bernard, s'est émue de notre plainte. Il a été décidé que, puisque les guides étrangers se plaignaient du *régime spécial qui leur était accordé* et dont se félicitaient les guides italiens, il ne serait plus fait d'exception dorénavant *en faveur de la classe des guides*. Nous sommes très satisfaits d'apprendre que le régime ordinaire sera attribué désormais à nos guides français, car trois assiettes de soupe, une bouteille de vin et un morceau de pain noir pour trois hommes voués à un exercice des plus violents, et de la force desquels peut dépendre la vie des voyageurs qu'ils accompagnent, forment en effet un régime trop *spécial*.

En descendant vers le pittoresque hameau de Pont-Ferand, où se trouve la douane italienne, on commence à voir d'assez près la longue chaîne du Mont-Blanc. Nous traversons le village de la Thuile, puis Saint-Didier; enfin il est à peine 5 h. quand nous arrivons à Courmayeur, où nous trouvons François Simond, de Chamonix, qui m'a conduit

deux fois déjà au sommet du Mont-Blanc par le versant français, en 1874 et en 1877. Il est entendu qu'il sera des nôtres dans notre prochaine ascension.

Les Gaspard sont émerveillés du nombre et du luxe des hôtels que l'on est occupé de tous côtés à préparer pour la saison prochaine, sur le point de commencer. Mais le lendemain à notre réveil, quand la bourse commune est aux prises avec les prétentions de notre aubergiste, l'admiration de mes braves montagnards dauphinois se modifie en un désir plus intense que jamais de regagner les régions plus hospitalières, suivant eux, des hautes cimes.

Vers midi, nous nous mettons en marche; la journée sera assez courte aujourd'hui, car nous n'avons qu'à monter au col du Géant, où nous passerons la nuit dans la cabane qui y est installée. La chaleur est accablante, nous montons avec peine au milieu de la forêt du Mont-Fréty, dans laquelle nous faisons notre provision de bois pour le chauffage de notre bivouac.

Le pavillon construit au sommet de la côte est encore fermé; ce n'est que demain, 26 juin, que son propriétaire doit monter y dresser ses batteries de cuisine, d'après ce que nous dit un berger obséquieux, en quête d'une bonne main, et suivant, en cela, la coutume encore trop généralement répandue dans son beau pays que nous avons parcouru de l'extrémité de la Sicile au sommet du Mont-Blanc.

A peine avons-nous abordé les premières roches de l'arête escarpée, en haut de laquelle se trouve notre gîte, qu'un formidable coup de tonnerre retentit, suivi immédiatement d'une véritable nuée de neige qui nous enveloppe en un instant.

Les éclairs se succèdent sans interruption, accompagnés du craquement incessant de la foudre qui s'en va se perdre vers le fond des vallons en sourds échos.

Nous nous blottissons à la hâte dans des fentes de rochers, après avoir abandonné loin de nous nos piolets, qui

deviennent entre nos mains de dangereux paratonnerres. Une heure se passe avant que nous puissions songer à quitter nos abris.

Enfin, le temps s'éclaircit un peu, et nous sortons chacun de notre trou pour reprendre notre chemin, recouvert d'une mince et glissante couche de neige. Vers 6 h. nous faisons notre entrée dans la cabane du col du Géant, située à 3,350 mètr. d'altitude, c'est-à-dire presque au niveau du col de ce nom, rendu célèbre par le séjour qu'y fit de Saussure en 1788. Le refuge est tout en planches et de dimension très restreinte ; son mobilier consiste uniquement en un poêle et une casserole ; le plancher sert de lit. Pendant toute la nuit le vent mugit furieusement autour de la pauvre cabane, que nous sentons remuer jusque dans ses fondations. Le matin au réveil, nous ne pouvons que très difficilement entr'ouvrir la porte en réunissant nos efforts, tant est violente la tempête. Nous sommes emprisonnés, ayant pour toute distraction la vue du précipice effrayant sur le bord duquel nous nous trouvons perchés, et que nous contemplons chacun à notre tour pendant des heures à travers l'unique petite vitre qui éclaire notre cellule.

Le panorama est d'ailleurs presque nul, des nuages opaques tourbillonnent de tous côtés, ne laissant que rarement des éclaircies qui nous permettent d'apercevoir rapidement à plus de 2,000 mètr. à nos pieds le vallon d'Entrèves. Ces nuages mouvementés, cette sensation de l'abîme qui nous entoure, et aussi l'ébranlement continu de la cabane, nous produisent exactement l'effet d'une ascension en ballon. Vers 9 h. l'orage se calme ; il est cependant trop tard pour entreprendre la longue escalade du Mont-Blanc.

D'ailleurs, il fait 6 degrés de froid et le ciel est encore très couvert ; nous aurions fort peu de chances dans de telles conditions d'atteindre le sommet, l'entreprise serait

même dangereuse. Nous ne désertons toutefois notre poste qu'à la dernière extrémité : nos vivres sont suffisants pour quatre jours en les économisant. Seule, la question du combustible pourra obliger d'envoyer deux ou trois des nôtres à la forêt de Mont-Fréty pour faire un approvisionnement. Une heureuse visite nous évite cette corvée ; ce sont des ouvriers envoyés par le Club Alpin Italien pour la construction d'un refuge confortable en remplacement de notre cabane si insuffisante.

Les braves gens, surpris comme nous par l'orage, n'avaient pu la veille monter jusqu'au col et s'étaient abrités chez des bergers. Ils apportent une provision de bois qui nous permettra de faire fondre de la neige pour avoir de l'eau.

Tout est donc pour le mieux, excepté quand arrive l'heure du repos. Je crois que jamais problème ne fut plus difficile à résoudre que celui de coucher neuf hommes dans l'ancien refuge du Géant. Nous y arrivons à grand-peine, sûrs par exemple que pendant la nuit notre cabane bien lestée ne sera pas enlevée par le vent qui a repris de plus belle.

A 7 h. du matin, le baromètre a tellement remonté, que malgré les mauvaises apparences du ciel nous nous décidons à explorer notre route future.

Nous passons au-dessus du rocher de la Vierge, et après avoir contourné les énormes crevasses du glacier du Géant, nous montons sur le plateau du glacier de l'Allée-Blanche. Ici règne le calme le plus grand, les derniers brouillards ont disparu, et notre caravane en profite pour se hâter de gravir les parois du Mont-Blanc du Tacul, un des contre-forts du grand Mont-Blanc.

Deux directions ont été suivies par les rares ascensionnistes qui nous ont précédés sur cette voie : les rochers de la face Nord, ou la pente de glace qui se trouve plus à droite et qui descend se réunir au glacier des Bossons par une chute rapide de plus de 1,000 mèt. de profondeur.

J'ignore ce que peut être ce dernier chemin ; quant à l'autre pour lequel nous avons opté, je n'engagerai que les personnes bien habituées aux escalades alpestres à le suivre, s'il est, ainsi que je le crois, presque toujours enduit d'un verglas des plus traîtres par la fausse solidité qu'il donne aux rochers que l'on gravit. Nous atteignons à 1 h. le névé qui s'étend entre le Mont-Blanc du Tacul et le Mont-Maudit ; il est coté 4,051 mètr. sur la carte de Mieulet, qui est d'une exactitude scrupuleuse, du moins pour cette région.

La pente de neige au-dessus de laquelle se dresse la fine Dent du Mont-Maudit ne présente pas la moindre difficulté, nous n'avons aucune marche à y tailler. La petite croupe neigeuse qui nous cache le Corridor est franchie (4,430 mètr.), mais aussitôt le vent s'élève et commence à gêner notre marche sur les pentes glacées que nous avons à descendre. A 400 mètr. se dresse le sommet, but de notre long voyage. Nous voici au pied du Mur de la Côte. La tourmente redouble, le froid gèle dans nos poches la viande que nous y avons mise de façon à éviter toute halte ; nous n'avons que bien juste le temps d'achever notre course, car il est déjà 4 h. A ce moment, deux des nôtres sont violemment repoussés par le vent.

Est-il raisonnable, en pareil cas, de s'entêter à poursuivre sa route ? Si, quand on sera sur le Mur de la Côte, l'un de nous est ébranlé par l'orage, nul doute qu'il ne perde l'équilibre et n'entraîne à sa suite toute la caravane attachée à la corde, et Dieu sait les terribles abîmes qui attendent les imprudents à 1,000 mètr. à pic vers le glacier de la Brenva !

Pas d'hésitation possible, il faut battre en retraite. J'avoue que je me résigne avec peine à adopter cette détermination, que le père Gaspard a proposée énergiquement le premier ; mais, en reconnaissant la sagesse, je donne le signal de la retraite. La descente sur le Grand-Plateau s'effectue rapidement, ainsi que celle du Petit-

Plateau. Enfin vers 5 h. 30 min., nous arrivons à la cabane des Grands-Mulets, pendant que nous voyons les sommets couronnés de panaches de neige que la tempête régnant dans les hauteurs élève en tourbillons. Le souper est rapidement absorbé, et à la hâte nous allons nous étendre, car, le baromètre promettant pour demain, 28 juin, une splendide journée, nous voulons repartir de très bonne heure, pour réparer l'échec que nous venons de subir.

A 1 h. 30 min. du matin nous quittons le chalet, éclairés par notre lanterne; notre piste de la veille nous évite tout tâtonnement au milieu des nombreuses crevasses qu'il nous faut franchir. Nous sommes déjà au Petit-Plateau quand une lumière vacillante apparaît en bas sur le glacier; c'est une caravane d'Anglais qui a couché avec nous aux Grands-Mulets, et nous a laissés faire la trace en avant. Tranquillement, nous continuons à monter jusqu'au Grand-Plateau, où nous faisons notre premier déjeuner pendant que les Anglais qui nous ont rattrapés s'empressent de prendre les devants, car c'est pour eux une vraie première ascension. Personne n'est allé au Mont-Blanc depuis le mois de janvier dernier, et il n'y a pas encore de vestige du chemin si nettement frayé pendant la saison d'été par les nombreux touristes qui vont maintenant de Chamonix au Mont-Blanc aussi facilement qu'on fait en Dauphiné la traversée d'un des cols du massif du Pelvoux. Nous reprenons notre marche régulière au milieu des merveilleux champs de neige qui nous entourent, vers les Bosses du Dromadaire par lesquelles nous voulons attaquer cette fois le géant des Alpes. Les pentes sont douces à gravir, nous voici bientôt au Dôme du Goûter. La caravane anglaise est en plein désarroi, ainsi que l'annonçait depuis quelque temps l'état de sa trace. C'eût été bien le cas de rappeler la fable du Lièvre et de la Tortue aux malheureux que nous devançons à notre tour. Les Bosses du Dromadaire sont très faciles à monter lorsqu'il ne fait qu'une légère brise

comme celle d'aujourd'hui. Enfin, nous voici, aussi dispos qu'au départ, sur l'arête même du Mont-Blanc, des plus faciles à parcourir ordinairement, ainsi que j'en ai acquis la certitude dans mes précédentes ascensions. Cette année, l'aspect du sommet s'est profondément modifié ; à la place du *Dôme* habituel nous trouvons une sorte d'énorme sérac orné d'une corniche de neige regardant Chamonix, et interrompu à l'Est et à l'Ouest par deux profondes crevasse-ses qu'il nous faut contourner en taillant des marches dans la muraille de glace mince qui domine le glacier de Miage. Ce mauvais passage d'une dizaine de mètres de longueur est la seule difficulté réelle que présente actuellement le Mont-Blanc. Certes, il ne faut pas croire que monter à 4,810 mètr. se fasse absolument comme une promenade dans un jardin, mais tous ceux qui ont une connaissance pratique de la haute montagne pourront affirmer sans exagération aucune que l'ascension du Mont-Blanc par les Grands-Mulets est des plus faciles. J'affirme même, sans crainte d'être démenti, que, dans les Alpes dauphinoises, il n'y a pas un seul sommet d'une altitude supérieure à 3,500 mètr. qui ne soit, sinon plus pénible, du moins aussi difficile d'accès que le colosse savoyard. Quant aux phénomènes physiologiques résultant de la différence de pression atmosphérique ou de la raréfaction de l'air, les montagnards savent qu'on peut en éluder les désagréments par un entraînement préalable. La meilleure preuve que l'on puisse donner du peu de danger que présente cette course peut être tout naturellement puisée dans le nombre prodigieux des personnes qui ont réussi à l'accomplir jusqu'à ce jour (près de mille), et surtout dans l'examen du peu d'entraînement et d'expérience des glaciers qu'ont la plus grande partie de ces alpinistes improvisés accourant annuellement des cinq parties du monde pour monter sur le point culminant de la vieille Europe. Des enfants y sont allés, un aveugle bien guidé a pu faire l'ascension, m'a-t-on

dit. Personnellement, j'ai assisté ainsi qu'un de mes amis à une ascension faite par un Anglais qui, arrivé aux Grands-Mulets pendant que nous y étions, se faisait traîner au milieu des glaciers sur des peaux de bouc assemblées. La course dut lui coûter cher, car les guides et les porteurs qui l'accompagnaient étaient nombreux ; toutefois, il réussit dans son projet de se faire hisser au Mont-Blanc.

On pourra alléguer que nulle part il n'est arrivé autant d'accidents qu'au Mont-Blanc. Cette observation ne fait du reste que confirmer absolument ce que j'ai dit à propos des capacités alpines de la principale catégorie des touristes allant au Mont-Blanc et de l'insouciance que la plupart des guides de Chamonix ont malheureusement à l'égard de cette montagne continuellement visitée par eux. Si facile que soit un glacier, il sera toujours dangereux en cas d'avalanche, de tourmente et de brouillard, ou quand on n'aura pas suffisamment sondé les crevasses et tenu ses distances à la corde. Le Mont-Blanc ne présente donc que des difficultés très ordinaires, et qui sont à peu près toutes aisément évitables. Il a même l'avantage de présenter une variété exceptionnelle d'itinéraires pour y accéder. A ce sujet, qu'il nous soit permis de recommander tout particulièrement celui passant par l'Aiguille du Goûter, et qui a été décrit avec une compétence spéciale tout dernièrement encore dans l'*Annuaire* ¹ par M. Joseph Lemer cier, le fils du très vénéré fondateur du Club Alpin Français. Je crois sincèrement cette voie d'accès de beaucoup la meilleure à tous les points de vue, et si elle était adoptée, en dehors des avantages personnels qu'il tirerait de ce choix, le voyageur ferait une bonne œuvre en stimulant l'indifférence de la majorité des guides routiniers de Chamonix, parmi lesquels on peut compter, à vrai dire, quelques brillantes mais trop rares exceptions, par exemple

1. *Annuaire du Club Alpin Français*. 1883, p. 41.

le brave François Simond, dont je n'ai jamais eu qu'à me louer. Mais tout engage aujourd'hui les guides à passer par les Grands-Mulets, où le refuge en planches qui s'y trouve est loué annuellement avec celui de Pierre-Pointue 14,000 FRANCS par la commune de Chamonix. Aussi les reproches ne doivent-ils pas être tous adressés au locataire de ces *immeubles*, quand il allège le porte-monnaie des ascensionnistes; il nous semble qu'il serait juste d'en réserver la plus grande partie à une municipalité qui oblige évidemment son locataire à exploiter le voyageur, alors qu'un tarif raisonnable pourrait être joint au cahier des charges de chaque adjudication.

Le temps passe vite sur un sommet quand on a le bonheur de s'y trouver par un ciel aussi pur que celui dont nous jouissons. Les bons Gaspard regardent tout particulièrement l'énorme croupe de glace étincelante qui s'étend au Sud, dominée par l'aiguille aigüe de la Meije¹; c'est le grand glacier du Mont de Lans, au-dessus de leur village de Saint-Christophe. Le panorama a été cent fois décrit; il est incomparable dans son genre, puisque de toutes parts les plus hautes cimes se trouvent aux pieds du touriste; mais il manque par cela même de contraste, et le regard ébloui par l'infini du ciel ne peut se reposer qu'en s'abaissant.

Nous devons songer à redescendre. Le but de nos pérégrinations à travers monts et vallées est atteint. Aussi, joyeux, nous reprenons le chemin de la vallée en compagnie du seul Anglais qui ait pu nous rejoindre.

A Chamonix, où nous arrivons vers 4 h., le meilleur accueil nous est fait à l'excellent hôtel de l'Union. Nous ne pouvons malheureusement pas nous féliciter de même de

1. Ce sont les Gaspard père et fils qui, en août 1877, accompagnèrent notre collègue M. Boileau de Castelnau lors de la première ascension de la Meije, faite par le versant Sud, dit de la Bérarde. Les mêmes guides ont, à la fin de juin 1885, réussi la première escalade du célèbre sommet par la face Nord, regardant la Grave, avec M. Verne, membre de la Section de l'Isère.

la réception que nous firent, surtout aux braves Gaspard, certains guides chamoniards errant dans les rues en quête de voyageurs. Constatons seulement qu'ils sont jaloux de la concurrence que leur font non seulement les montagnards suisses et italiens, mais encore les chasseurs de chamois du Dauphiné, maintenant devenus des guides hors ligne. Pourtant à qui la faute? ils n'ont à s'en prendre qu'à eux-mêmes. En 1817, une croix fut solennellement plantée au pied du glacier des Bossons dans l'espoir d'obtenir de la Providence qu'elle servirait de limite à l'expansion du glacier. Elle fut en effet respectée. Que pourront faire à leur tour les amis de la montagne pour modérer chez les guides de Chamonix leurs prétentions et leur arrogance? C'est une question depuis longtemps à l'étude, à la sous-préfecture de Bonneville et au Club Alpin Français. Pour moi, je ne vois qu'une solution pratique : que les alpinistes soient moins exclusifs, et donnent l'exemple en sortant des chemins battus; qu'ils aillent visiter la vraie montagne, celle qui n'est pas soumise à la coupe réglée d'industriels de toutes catégories! Alors seulement, les exploiters alpestres rabattront de leurs exigences, et rendront à leurs belles montagnes ce caractère grandiose de la nature, si incompatible avec les petites mesquineries des trafics pécuniaires.

Puissent les merveilleuses Alpes du Dauphiné, que nous nous empressâmes de rejoindre après cette équipée, rester longtemps à l'abri de ces tristes abus!

Mais oublions ces petits nuages pour ne nous souvenir que des purs et incomparables spectacles que laisse gravés dans l'esprit la fréquentation de la montagne.

H. DUHAMEL,

membre du Club Alpin Français
(Section de l'Isère).

IV

AUTOUR

DE CHAMONIX ET DE ZERMATT (1883)

LA FLORIA ET LA DENT DU GÉANT

Mes débuts dans la montagne n'avaient pas été heureux en 1882. Le mauvais temps s'était chargé de simplifier par trop mon programme, qui avait fini par se réduire à deux ou trois courses où le brouillard m'avait la plupart du temps épargné la fatigue d'examiner le paysage. Cependant j'étais revenu l'année suivante, sérieusement pris de la « fièvre de Zermatt », mal non encore catalogué par la Faculté, qui mène ses victimes droit à l'escalade de sommets à l'usage des seuls chamois, et encore...

A mon arrivée à Chamonix, mon guide François Simond étant à Zermatt, ce fut avec son frère Alfred que je fis la traditionnelle course de mise en train. Nous avons choisi pour l'accomplissement de ce rite obligé l'Aiguille de la Floria, un des plus hauts sommets des Aiguilles-Rouges. C'est une ascension intéressante, facile, et qui conduit à un panorama superbe; cependant elle se fait rarement. Entre les touristes ménagers de leurs jambes, qui préfèrent gravir le Brévent... à mulet, et les grands seigneurs de l'alpinisme qui dédaignent ses 2,953 mèt., il reste piteusement solitaire, dominant la foule qui se presse chaque jour à la Flégère, sans se risquer plus loin.

Tout en flânant au sommet et en cherchant sur la carte

les noms des pointes qui se dressaient en foule autour de nous, inondées de soleil et étincelant sous leurs manteaux de neige, nous discussions l'itinéraire à suivre pour gagner Courmayeur.

Il est un pic à la mode en ce moment à Chamonix, c'est la Dent du Géant. Les guides qui l'ont grimpée ne tarissent pas sur son compte, comme ceux qui ne l'ont pas grimpée, d'ailleurs. On en a beaucoup parlé, on a échangé à son sujet force lettres acerbées ; c'est en un mot le lion du jour, la *great attraction*.

Nous convenons donc d'en faire l'ascension en passant le col du Géant. Profitant du soulagement dû à la prise de cette importante décision, nous redescendons à la Flégère, faisant en route une magnifique glissade, et de là à Chamonix, pour remonter le même jour au Montenvers, munis de cordes, d'un second guide, enfin de tous les accessoires indispensables d'une excursion sérieuse. Seulement, il fallut perdre du temps pour engager Gustave Couttet, chasseur de chamois de profession et guide par raccroc, et régler les mille détails qui ne manquent jamais de surgir au dernier moment, si bien que nous n'arrivâmes au Montenvers qu'à 9 h. 30 du soir. J'étais fatigué de cette première promenade ; il eût fallu repartir à minuit. Je passai donc la journée du lendemain à regarder s'écouler le flot bariolé des touristes de toute nationalité, de tout âge et de tout équipement, que l'on voit ensuite défilier sur la glace sous forme de petites quilles peu équilibrées, et qui font du Montenvers le boulevard des Italiens de Chamonix.

Le lendemain, 14 août, un malentendu nous fait partir à 1 h. au lieu de minuit. Le ciel est semé de nuages isolés qui exécutent devant la lune une course d'un macabre achevé et dont les ombres errent fantastiquement sur les montagnes environnantes. Cependant, le vent étant bon et le baromètre haut, nous partons à la file indienne. A peine sommes-nous arrivés aux Ponts, survient un superbe éclair.

et un coup de tonnerre réveille les échos de la Mer de Glace. Quelques minutes plus tard les éclairs ne discontinuaient plus; la bourrasque s'élève tout à coup et éteint la lanterne. Rebrousser chemin pour un simple orage, qui probablement ne durerait pas, eût été absurde. Nous décidons d'aller chercher sur le glacier un abri que connaissait Couttet.

Je notai alors combien l'électricité a gagné à passer des mains de Dame Nature à celles de l'homme. Ici, les nappes de lumière blafarde, qui tombaient des nuages en cascades fulgurantes et continuelles, nous aveuglaient. Nous avançons à tâtons, collés au rocher pour donner moins de prise à la rafale qui nous secouait. Nous arrivâmes ainsi à la moraine, puis sur le glacier, à l'abri que nous cherchions.

Il était très joli, l'abri de Couttet. C'était une énorme pierre tombée fort intelligemment de façon à constituer le toit d'une sorte de cabane fermée de trois côtés. Il était temps d'ailleurs, il commençait à pleuvoir à torrents.

Le spectacle était alors admirable. En face de nous se dressaient les premiers contreforts de l'Aiguille du Dru; plus loin, la chaîne des Aiguilles-Rouges. A chaque éclair, cet ensemble grandiose semblait jaillir du néant, pour y retomber brusquement, et rien ne saurait donner idée de l'ampleur magistrale des échos qui répondaient aux grondements du tonnerre.

Nous assistions à une représentation de gala, et nous étions aux premières loges.

Au bout d'une heure environ, l'orage s'éloigne et nous repartons, glissant à qui mieux mieux sur la surface du glacier polie par la pluie qui vient de tomber.

Il faut généralement faire un long détour sur la gauche pour éviter la partie du glacier dominée par l'Aiguille de Trélaporte, que des crevasses rendent impraticable. Cette année, la neige a tout comblé, et en coupant au plus court nous gagnons une bonne demi-heure.

Le niveau de la Mer de Glace, dans tout son bassin supérieur du moins, a subi cette année un exhaussement que l'on peut estimer à 12 ou 15 mèl., et plusieurs glaciers de la vallée de Chamonix ont repris leur mouvement de progression.

Couttet, tout en marchant, nous narre ses exploits cynégétiques avec une verve rappelant de près celle d'un simple Nemrod des plaines; ce qui me permet d'arriver à cette importante conclusion, que je note précieusement : La puissance narrative d'un chasseur est totalement indépendante de l'altitude et des variations thermométriques; mais elle résiste moins bien à l'influence de l'humidité : en effet, au beau milieu de ses récits, Couttet vient à mettre le pied jusqu'au genou dans une crevasse pleine d'eau limpide, mais glacée; l'incident lui coupe net la parole, et désormais il suit sans mot dire, profondément démoralisé.

Le passage des séracs est très facile cette année, à cause de l'énorme quantité de neige tombée pendant l'hiver. Arrivés au sommet, nous nous arrêtons pour déjeuner. Les derniers lambeaux de nuages accrochés au sommet de l'Aiguille-Verte lâchent prise et sont balayés; nous aurons certainement une vue magnifique du haut de la Dent, si nous y arrivons.

D'ici nous la voyons admirablement; mais qu'elle paraît haute et raide! Il faut encore cinq heures de marche pour arriver au pied du pic terminal. Nous croisons en ce moment une bande de deux voyageurs et trois guides qui descendent du col du Géant avec ce gracieux dandinement commun aux alpinistes marchant dans la neige à mi-jambe et (doit-on le dire?) aux canards qui vont à l'abreuvoir.

Et le soleil allait ramollissant de plus en plus la neige sous nos pas, et la démoralisation allait gagnant toujours dans la même proportion, pendant les trois longues heures passées à nous traîner clopin-clopat par une température sénégalienne de l'endroit où l'on quitte le chemin du col

du Géant à celui où aboutissent les dernières pentes de la Dent. Nous y arrivons enfin, et un énorme soupir de soulagement s'échappe de nos trois poitrines.

Nous marchions alors juste depuis douze heures ; il était convenable et opportun de dîner. Nous procédons à cette opération avec tout le soin qu'elle comporte ; puis nous allongeons les cordes, 12 mètr. entre chacun de nous, nous installons confortablement les sacs et les piolets dans un creux de rocher et nous partons. Il n'y a plus que 200 mètr. à gravir.

L'escalade des premières assises de la Dent est admirablement intéressante. Les flancs de la montagne sont labourés, déchirés, crevassés de toutes les façons imaginables, et présentent l'aspect d'un chaos d'énormes blocs dont un fort respectable spécimen, arrivant du haut, effleure Simond en passant, dès nos premiers pas. Il faut dire cependant que c'est là l'exception. Partout le roc est excellent. Même de minces tablettes élevées et paraissant tenir à peine, que l'on serait sûr partout ailleurs de voir partir sous le pied, résistent parfaitement. Aussi, malgré la pente effrayante de l'ensemble, c'est plaisir de grimper sur ce roc solide, où le clou mord ferme et donne d'excellents points d'appui pour s'élancer de bloc en bloc.

Mais lorsque nous nous élevons davantage, la situation change. Le roc devient de plus en plus uni, et l'escalade absorbe toute notre attention. Simond a gardé, attaché à son poignet, un piolet pour tailler des marches dans un petit névé qui est à moitié chemin du sommet. Au moment où Couttet me rejoint et où Simond est juste au-dessus de nous à bout de corde, un cri venu d'en haut nous fait lever les yeux. La ficelle du piolet, usée par le frottement sur le rocher, a cédé : il rebondit, nous arrive en tournoyant, et se brise d'un seul coup à nos pieds en plusieurs morceaux qui disparaissent dans l'abîme, à notre grand soulagement. Quel ridicule de monter à 3,800 mètr. expressément pour recevoir un piolet sur le crâne ?

Encore quelques minutes et nous sommes à la plaque Burgener. C'est ici, dit l'histoire, que sont venus échouer les efforts du guide de ce nom, ainsi que toutes les tentatives faites de ce côté avant celles des trois guides de M. Sella, en 1882.

L'endroit est remarquable. Une énorme paroi triangulaire presque verticale forme le flanc de la montagne; sa surface lisse et comme polie est partagée en trois par deux maigres fissures à peu près horizontales. Nous prenons d'abord l'arête de gauche pour franchir la première portion. Ici la corde fixe nous est indispensable, car l'étroite crevasse qui nous sert d'échelle est toute garnie de verglas. La vue est fort belle sur le glacier du Géant, au-dessus duquel notre position sur l'arête nous fait paraître suspendus à quelques centaines de mètres en l'air.

Point n'est besoin d'ajouter que nous marchons avec des précautions extraordinaires. Un faux pas d'un de nous lui vaudrait une merveilleuse culbute. De plus, le maladroit pourrait compter à coup sûr que ses deux compagnons le suivraient fidèlement, sinon volontiers, jusqu'au glacier, sauf ce qui pourrait rester d'eux accroché aux angles de rocher.

Puis, suivant la première fissure et en équilibre contre le roc, nous arrivons à la seconde corde, laquelle, après mûr examen, se trouve être à moitié coupée en haut, près du point d'attache. C'est un nouveau genre de supplice de Tantale, qui nous vaut une rude gymnastique.

Nous sommes alors en présence de la troisième et dernière portion de la paroi. La corde pend le long du rocher, complètement uni cette fois. Les guides de M. Sella ont dû tourner la difficulté, puis attacher la corde en descendant. Simond trouve moyen de s'aider des pieds, en se tenant des deux mains à la corde : où un guide ne trouverait-il pas moyen de s'accrocher? Je mets de côté toute fausse honte, et je m'enlève simplement à la force du poignet.

Bienheureux souvenirs de gymnastique, sans vous j'aurais fait triste figure, hissé par mes guides comme un sac de blé dans un moulin. J'ai des préjugés indéracinables contre ce mode de locomotion. Quoi de plus illogique que de se fier à une paire de bras que l'on ne connaît pas, quand on a les siens, que l'on doit connaître, ce me semble ?

Simond, mettant la main sur la corde suivante, s'aperçoit que son point d'appui cède. Arrivés en haut de ce second câble-Tantale, après un vrai travail de clown, nous trouvons qu'il est attaché autour d'un bloc, lequel, dérangé probablement par des pierres tombées du haut, balance d'une façon significative. Cette fois, c'est bien tout, et en quelques minutes nous sommes en haut, contemplant un de ces panoramas des hautes cimes qui échappent à la description. Nous avons mis une heure et 25 min. à grimper ces 200 mètres.

Puis nous passons sur le second sommet, plus haut de quelques mètres, sur lequel nous transplantons le mât dressé sur le premier, afin de télégraphier notre succès au Montenvers. Il faut descendre un peu pour rejoindre la charmante petite arête qui relie les deux pointes. Aiguë à souhaits, garnie de blocs chancelants, elle donne des deux côtés à 400 ou 500 mètres de profondeur. C'est un passage extrêmement intéressant.

Mais le vent commence à se lever, il est temps de retourner sur nos pas.

Comme c'est la règle dans toutes les courses difficiles, la descente est plus malaisée que la montée, surtout à l'endroit des deux cordes auxquelles on ne peut pas toucher. On y éprouve au plus haut degré cette délicieuse sensation de légèreté sylphique, qui est un des grands charmes des courses de hauts sommets, et qui se développe surtout lorsqu'on descend une côte abrupte, le vide en face de soi. Nous regagnons sans incident le pied de la Dent, où nous

avons la triple satisfaction : 1° de découvrir de l'eau, 2° de retrouver nos provisions; 3° de réduire de moitié les 12 mètr. de cordes qui traînent entre chacun de nous, et mettent une obstination incompréhensible à se pincer dans toutes les fentes de rocher.

Nous avons mis 1 h. 35 min. à descendre, soit 3 h. en tout.

Nous sommes bientôt à la bergschrund, dont l'unique pont, ramolli par le soleil, casse sous Couttet qui se rattrape au bord inférieur avec l'agilité d'un de nos ancêtres selon Darwin. Reste Simond et moi à passer; la recette est bien simple : vous remontez de quelques pas, et vous vous laissez glisser sur le dos. En vertu de l'impulsion vous filez comme un aérolithe au-dessus de la crevasse, et arrivé au-dessous, vous vous rattrapez de compte à demi avec celui qui est déjà passé. (*N. B.* — Que les compagnons soient solides et qu'il n'y ait pas trop de crevasses au-dessous.)

Simond me suit de la même façon, et nous recommençons à piétiner dans la neige molle, occupation antipathique à tout ce qui court la montagne à n'importe quel titre, et surtout aux alpinistes qui ont déjà fait une quinzaine d'heures de marche.

Cependant vient nous distraire un coucher de soleil qui serait admirable, n'était qu'il nous présage presque à coup sûr du mauvais temps pour demain, et, lorsque nous arrivons au col, il y a déjà quelques instants que les puissants massifs qui encadrent le glacier du Géant, se fondant graduellement en une sombre teinte livide, ont disparu dans l'ombre. En même temps, le ciel s'est couvert, le vent est déjà violent; nous décidons de passer la nuit à la cabane du col, bien que sans bois.

Bonheur inattendu! Nous en trouvons, en entrant, une provision dans un coin. Alpinistes inconnus, mais prévoyants, qui avez apporté plus de bois qu'il ne vous en

fallait, nous vous avons envoyé sur l'aile des vents force bénédictions. Puissent-elles vous avoir fait autant de plaisir, si elles ne se sont pas égarées en route, que nous en fîrent vos restes.

Il était 8 h. 30 min. à notre arrivée à la cabane. Nous obtenons, à force d'instances, que les deux moitiés du tuyau de poêle consentent à se rejoindre, et contribuent à couronner cette journée bien remplie par un dîner confortable.

Pendant la nuit, nous sommes tenus au courant du temps qu'il fait par la porte qui persiste, à intervalles inégaux mais fréquents, à admettre à battant ouvert le vent qui secoue la cabane et la pluie qui tombe à flots.

En somme, la course que nous avons faite est une des plus belles de Chamonix. Elle comprend en un jour le col le plus grandiose et un des sommets les plus intéressants de la chaîne, qui n'a encore été gravi que bien peu de fois.

DE COURMAYEUR A BOURG SAINT-PIERRE

Le lendemain, en descendant du col du Géant, je trouve que la physionomie du revers italien a complètement changé depuis l'année dernière. La neige a remplacé le rocher dans toute la partie supérieure, où ses longues nappes blanc sale, couvertes de verglas par la pluie de la nuit, gênent la marche et compromettent la stabilité.

Courmayeur est en fête. C'est, paraît-il, son état normal. Les habitants, dûment endimanchés, vont et viennent avec une mine sépulcrale.

Et ce qui ne contribue pas à augmenter les attraits de l'endroit, c'est la stupéfiante quantité de mouches qui y infestent le moindre recoin, y compris et surtout les chambres à coucher, d'où elles bannissent à peu près le sommeil, et dont elles poussent en quelques instants l'occupant jusqu'aux confins de l'hydrophobie.

Ce qu'il y a de mieux à faire à Courmayeur, c'est d'en partir au plus vite. Le lendemain, à 5 h. du matin, je partais avec Simond pour Bourg Saint-Pierre. Couttet retournait de son côté à Chamonix.

Nous rejoignons, à peu près au milieu du Val Ferret, trois touristes italiens et leur guide, qui vont comme nous au Grand-Saint-Bernard. Les voyageurs sont des jeunes gens alertes et pleins d'entrain, et nous décidons immédiatement de cheminer de compagnie, résolution fertile en gais propos et rires gargantuesques.

Nous avons eu la même idée, qui est de passer par le col de Bellecombe et le col d'Arc. La vallée de Bellecombe rejoint le Val Ferret à l'endroit où les glaciers de Triolet et du Mont-Dolent, y amenant leurs moraines frontales, en font un désert de pierres. Elle débute par une gorge étroite, extrêmement sauvage et pittoresque, tout au fond de laquelle bondit et écume un torrent, qui çà et là disparaît sous des amas énormes de neige, restes d'anciennes avalanches. Plus loin, elle s'élargit un peu, à l'endroit où jaillit une minuscule source minérale dont le goût, participant à la fois de celui de l'encre, des œufs pourris et de l'eau de savon, est déclaré à l'unanimité excellent, coupant net la soif, et probablement l'appétit. Plus loin encore, elle se développe en un gigantesque entonnoir à flancs en pente assez rapide, couverts de gazons d'une richesse étonnante en plantes aromatiques. Là il y a un chalet, d'où s'ensuit une orgie mémorable d'un lait parfumé comme on ne se le figure pas.

Puis vient la montée du col, facile et composée partie de névé, partie de rocher.

Une bise aigre et glaciale nous accueille au sommet, mais ne dure pas, car une triomphante glissade nous amène en quelques minutes au bas du col, d'où nous voyons l'échancrure du col d'Arc se dessiner devant nous. Après avoir passé ce dernier, nous contournons un éperon de

rocher, au grand effroi d'une colonie de marmottes qui se replient en désordre sur leurs trous, et nous sommes en vue de la cantine de Fontainte, sur la route du Grand-Saint-Bernard. Au bout d'une heure nous arrivons à l'hospice, où restent pour la nuit mes trois compagnons.

Si j'ai un conseil à donner aux touristes mes confrères qui passeront par ici, c'est de ne point trop insister sur l'histoire de l'endroit, s'ils ne veulent s'attirer une formidable douche de désillusions.

D'abord, une bande d'énormes chiens à l'air maussade et sournois vient inspecter le voyageur qui, tout en recevant du guide l'avis de veiller sur ses mollets, remarque, pour peu qu'il soit observateur, qu'une bonne partie de ces braves sauveteurs portent les poucettes de la gent canine, une solide muselière. Cela remplace désavantageusement l'auréole que leur avaient faite la tradition et les images d'Épinal. D'ailleurs, sans nier aucunement les vertus de ces animaux philanthropes, il paraît que les premiers voyageurs qui arrivent à l'hospice au printemps, alors que les chiens ne sont pas encore habitués à la vue de l'homme, doivent soigneusement se tenir sur leurs gardes, s'ils veulent conserver leurs habits, voire leur peau, sans accroc.

Puis, les pauvres religieux sont en réalité de riches propriétaires : ils ont des vignes, dont ils vendent le vin ; des prés, où ils élèvent des bestiaux ; et on a dû leur interdire d'acheter des terrains en Suisse, tant ils envahissaient. Maintenant, ils se rattrapent en Italie.

Ils ont aussi des maisons dans la vallée, pour les frères auxquels l'air de la montagne ne convient pas, et pendant l'hiver, leur plus dur travail consiste à payer quatre hommes du pays pour faire les provisions, accompagnés de quelques chiens.

J'espère encore que ces renseignements sont uniquement dus à des malveillants.

N'importe, quelle brèche à mes illusions !

Le temps est devenu menaçant, et, quoique nous redescendions au pas gymnastique sur Bourg Saint-Pierre, nous sommes glacés par le vent du Nord qui traîne presque sur nos têtes d'interminables bandes de nuages gris et tristes. Cette dernière partie du chemin est complètement insignifiante; elle ne dure heureusement que deux heures, et nous trouvons sur la porte de l'unique hôtel de Bourg Saint-Pierre François Simond qui nous attend. Après le dîner, nous tenons conseil, et décidons de passer par le Grand-Combin, superbe montagne qui se trouve juste sur le chemin de Zermatt.

LE GRAND-COMBIN

Ce n'est que l'après-midi que nous partons pour la cabane du Grand-Combin.

Le commencement de la vallée de Valsorey est cultivé et riant. Nous rencontrons nombre de mules cheminant gravement, chargées d'énormes balles de foin, suivies de leur propriétaire, la pipe à la bouche. Mais à mesure que la vallée s'élève, le gazon se fait court et rare, et nous abordons les pentes rapides qui montent à notre gauche, au moment où se découvre devant nous le vaste cirque encombré de moraines qui la termine. C'est ensuite par des éboulis fleuris d'edelweiss, dont l'espèce est ici loin de disparaître, que nous gagnons la cabane où nous passerons la nuit.

Il faut avouer que l'aspect en est peu engageant. Murs à jour, toiture-écumoire à courants d'air ingénieux et multiples, lit de camp en quartiers de roche aimablement anguleux, tel est le signalement de notre domicile, dont la vue nous remplit de pressentiments fâcheux au sujet du repos que nous aurions dû y trouver. Tant pis pour le voyageur qui, se laissant éblouir par la fallacieuse étiquette de Cabane du Club, n'arrive pas pourvu de tout ce qu'il faut pour passer la nuit à la belle étoile.

Nous mangeons tristement notre dîner arrosé de nos larmes, car la fumée du bois vert fait de nous autant d'inconsolables Jérémies, et nous tâchons de rêver que nous dormons. Le lendemain, à 1 h., tout le monde est sur pied, et à 2 h., en route. Devant nous, sous les pâles rayons de la lune, ressortent au milieu d'un chaos de silhouettes heurtées le Mont-Vélan, puis le Mont-Blanc et sa chaîne jusqu'au Mont-Dolent. Sous l'étreinte de la gelée, le murmure du ruisseau, le grondement du rocher qui s'éboule, la détonation sourde de la crevasse qui se forme, tous ces bruits divers qui se fondent pour devenir la grande voix de la montagne se sont tus.

C'est le silence de la mort, qui contraste étrangement avec l'idée qu'éveillent ces puissantes masses de granit des forces incalculables dont elles sont les monuments.

Sur notre gauche, une longue pente de névé, qui, éclairée en plein, paraît presque verticale, monte vers le col des Maisons-Blanches. C'est notre chemin, que nous suivons lentement pendant deux longues heures, et dont nous sommes obligés de grimper la dernière moitié, toute de glace, dans les rochers qui la bordent. On trouve en cet endroit une énorme assise d'un roc noir qui résonne clairement sous le choc du piolet, comme les colonnes basaltiques de la grotte de Fingal.

Au sommet du col, nous observons un lever de soleil admirable, comme c'est d'ailleurs la règle à cette hauteur. Malheureusement, nous sentons dans toute sa force le vent du Nord, qui nous force à rengainer notre admiration, sous peine de faire à bref délai partie intégrante du champ de glace où nous nous trouvons. Nous nous empressons de gagner la face Sud de la montagne, où commence la véritable ascension.

Aucun de nous n'est encore allé jusqu'au sommet. Simond aîné seul est venu faire, il y a quelque temps, une tentative inutile, la caravane ayant été arrêtée par une

tourmente qui, sans autre forme de procès, lui fit rebrousser chemin, fort heureuse de ne point redescendre par le plus court chemin, celui du caillou qui tombe.

L'escalade du Grand-Combin, par la voie que nous avons prise, c'est-à-dire en suivant la face qui domine le glacier de Sonadon, est extrêmement dure. La paroi de la montagne, chaos de blocs énormes, qui n'en sont pas plus solides pour cela, impose au grimpeur trois bonnes heures d'une gymnastique qui rappelle fort la Dent du Géant, moins les cordes. A un endroit d'où nous voyons parfaitement le col de Sonadon, nous laissons les sacs, que nous reprendrons en descendant, et nous montons, échelonnés les uns sous les autres, jusqu'à la crête générale, qui court de l'Est à l'Ouest.

Une fois en haut, autre chose. Le maudit vent nous y attend, plus froid et plus violent que jamais. L'arête est formée de blocs déchirés, mais parfaitement garnis de verglas, qu'il faut tantôt franchir, tantôt contourner en descendant sur la pente à droite ou à gauche. Or, l'un et l'autre côté sont également d'une inclinaison tout à fait inadmissible pour ce genre d'exercice. Le vent et le verglas nous font mettre plus d'une heure à traverser ce passage. Mais nous sommes en vue du sommet couronné de neige, ce qui nous empêche de reculer. Nous y arrivons pour découvrir que ce n'est encore qu'un faux sommet, une pointe sans principes, qui s'est logée là exprès pour leurrer le voyageur. Le vrai sommet dresse son superbe dôme neigeux, coupé brusquement à pic vers l'Est, de l'autre côté d'une grande vallée de névé que nous descendons et remontons en maugréant. Cette fois, nous y sommes, nous avons nos 4,310 mètr. au complet, probablement même un peu plus, car il y a beaucoup de neige cette année. Mon baromètre, lui, s'entête à marquer 1,500 mètr., sans paraître s'apercevoir qu'il se couvre de ridicule.

La vue est magnifique... le vent glacial. Il y a peu de brumes à l'horizon... nous pleurons de froid. L'immense glacier de Corbassière se déroule majestueusement à nos pieds..... Brrr... quelle onglée!

Bref, malgré nos regrets, il n'y a pas à s'amuser, d'autant plus qu'une légère augmentation du vent nous couperait fort bien la retraite. Et, en effet, il ne faut pas avoir de distractions ni admirer trop le paysage en repassant l'arête. Du côté du glacier de Sonadon, il y a 7 à 800 mètr. à descendre en quelques bonds, ce que le vent nous invite fortement à faire. Mais une fois engagés sur la paroi Sud de la montagne, changement complet. En quelques minutes, l'absence de vent, jointe au soleil brûlant, nous fait passer à la température des œufs à la coque. Nous préférons cela. Nous reprenons nos sacs et nous descendons droit vers le glacier de Sonadon. La pente devient plus acceptable, mais des talus de gravier ont comblé les anfractuosités du rocher et se mettent familièrement à descendre avec nous. Simond trouve charmante cette façon d'aller jusqu'au moment où, partant pour tout de bon, il va s'échouer à bout de corde sur un rocher pointu, ce qui le fait soudain changer d'avis.

Puis les pierres, dégelées par le soleil, se mettent de la partie et bondissent en folâtrant autour de nous. Quel dommage que la faculté d'avoir un œil en l'air, l'autre en bas en même temps, qui serait si précieuse à l'alpiniste, ait été dévolue à ce triste marcheur, l'escargot!

Mais à force de dégringoler en compagnie des cailloux, nous voici à une belle pente de neige. La voie est libre, pas de bergschrund : les voyageurs, en voiture! et en deux temps nous glissons jusqu'en bas, hors de portée de l'artillerie du Grand-Combin. Il faut cependant revenir en longer la base, rendez-vous des pierres dont nous avons croisé la route plus haut, pour gagner le col de Sonadon et redescendre sur le glacier de Durand. C'est une im-

mense nappe de névé de faible inclinaison et qui serait monotone sans l'admirable cadre de sommets qui l'entourent, dominés par le Grand-Combin, à la cime couronnée de son énorme frange de corniches colossales.

Après un passage de séracs assez difficile, nous descendons dans le Val de Bagne, et à 7 h. 30 min. nous faisons notre entrée dans l'hôtel de Mauvoisin, dont nous étions les seuls habitants.

DE MAUVOISIN A AROLLA PAR LA HAUTE-ROUTE

La journée doit être courte, d'après le maître d'hôtel-guide de Mauvoisin : huit à neuf heures de marche. Malheureusement, il est fort difficile d'apprécier ce qu'il y a à prendre et à laisser dans les renseignements fournis par messieurs les gens du pays. Exemple : hier nous arrivons à 6 h. du soir à un chalet, où un vacher nous prédit gravement deux heures et demie de route jusqu'à Mauvoisin. Or, à 7 h. 30 min. nous étions à l'hôtel. La différence, qui était ici en moins, se trouve également parfois être en plus, de sorte que le pauvre touriste, qui ne tient pas à changer de guide tous les jours, est quelquefois bien embarrassé, malgré les cartes.

A 8 h. du matin nous partons. La cascade qui tombe du glacier de Gétroz est maintenant dans tout son beau. Hier, à peine apercevait-on son léger voile de brume qui se perdait dans l'obscurité. Le glacier lui-même montre juste ses derniers séracs dominant les escarpements de la vallée. Il y a une soixantaine d'années, il lui prit fantaisie, à la suite de plusieurs hivers neigeux, d'envoyer toute sa portion terminale, par un vaste éboulement, former dans la vallée une digue derrière laquelle s'amassèrent peu à peu les eaux d'amont. Puis la digue céda tout à coup, et le Val de Bagne se trouva balayé dans toute sa longueur par une terrible inondation qui alla ensuite faire déborder le

Rhône. J'imagine que les habitants doivent déjà commencer à trouver qu'il avance un peu trop pour leur parfaite sécurité.

Un peu plus loin, la route traverse le torrent et nous nous élevons, d'abord par des pâturages, puis par des éboulis de schistes micacés pourris dont les paillettes microscopiques argentent l'eau qui y serpente, jusqu'au glacier de Lire-Rose. Cet infernal petit glacier est lisse, et a tout à fait la disposition d'un miroir convergent. Et Dieu sait s'il fait converger les rayons du soleil! Chacun a constaté qu'en fait de cuir, l'épiderme d'un guide en remontrerait à celui d'un rhinocéros. Cependant les deux Simond récoltèrent de superbes insulations. Quant à moi, tout ce qui se trouvait au dehors se garnit comme par enchantement de belles et bonnes ampoules. Voilà ce que c'est que de trop dormir. Une heure plus tôt, le soleil ne donnait pas sur le glacier.

Ouf! nous sommes en haut, au col du Mont-Rouge. La carte donne 3,340 mètr. Le baromètre... 1,500 mètr.! Immédiatement, pendant que l'on sert le déjeuner, une visite domiciliaire pratiquée dans l'intérieur du stupide instrument amène la découverte et l'extraction d'un copeau de cuivre engagé dans le ressort de rappel. Il se décide alors à revenir à de meilleurs sentiments et à concorder à peu près avec la carte.

Les trois cols du Mont-Rouge, de Seilon et du Pas-de-Chèvres sont presque au même niveau, et toute cette partie de la Haute-Route forme une charmante promenade au pied de beaux sommets : la Ruinette, le Mont-Blanc de Seilon, le Mont-Pleurteur, la Pigne d'Arolla. De plus, il n'y a aucune difficulté sur ce parcours, même pour le plus médiocre marcheur, et ceci n'est que la pure vérité.

Chacun sait qu'il y a deux classes de narrateurs de courses en montagne, dans lesquelles on doit s'efforcer de rentrer le moins possible. Les premiers voient partout

arêtes vertigineuses, précipices insondables, épouvantables pentes, etc., etc. ; les autres n'arrivent jamais à découvrir la moindre difficulté dans quelque passage que ce soit.

In medio stat virtus, ont dit les anciens, qui, pour n'être pas alpinistes, ce à quoi leur costume ne devait guère se prêter, avaient cependant du bon sens.

Nous avons passé une excellente journée à flâner, à examiner les crevasses, à faire de superbes glissades. Cependant à 5 h. nous sommes à l'hôtel de l'Arolla, à peine fatigués de notre course. Il s'y trouve nombreuse société de touristes anglais, dont plusieurs partiront avec nous demain matin.

D'AROLLA A ZERMATT PAR LA HAUTE-ROUTE

Le temps continue à être magnifique, et à 6 h. du matin nous quittons, au nombre d'une douzaine, l'hôtel de l'Arolla. Après deux heures de marche, nous abandonnons, à la hauteur du Plan de Bertol, nos compagnons de route qui se dirigent vers le col de Collon, et nous traversons l'abominable moraine latérale du glacier de l'Arolla, pour escalader le Plan de Bertol par une pente gazonnée et fleurie, mais très raide, d'où le Mont-Collon apparaît dans toute sa grandeur. Ce n'est pas le véritable col de Bertol que nous allons traverser, sur les champs de neige duquel se détachent trois petites fourmis qui se trouvent être une expédition partie une heure avant nous pour l'Aiguille de la Za. Nous montons vers une dépression sur la droite, qui mène plus directement au col d'Hérens.

La montée est délicieuse. Nous sommes à l'ombre, et la neige est juste à point, assez molle pour éviter de tailler des marches, et trop peu pour fatiguer.

Une fois le col de Bertol passé, le paysage prend une ampleur indescriptible.

Souvent, dans les Alpes, il faut gagner les hauts sommets

pour trouver les horizons étendus. Ici, à perte de vue autour de nous, d'immenses champs de neige, dominés çà et là par de magnifiques montagnes, la chaîne des Dents de Bertol, les Bouquetins et la Dent-Blanche entre autres. Ce passage est le col du Géant de la vallée de Zermatt. C'est un endroit extrêmement favorable à la réalisation de la parole de l'Écriture : Tu mangeras ton pain à la sueur de ton front.

Il y a évidemment un gros contresens à se trouver cuit à ce point au milieu d'un paysage tout neige et tout glace. C'est cependant une bouillante réalité qui vient faire rude concurrence à l'enthousiasme.

Devant nous, de l'autre côté de la vallée qui nous sépare de la Dent-Blanche et que remplit plus bas le glacier de Ferpècle, trois points noirs se montrent à l'horizon, et tout en surveillant la pente de neige dans laquelle nous enfonçons jusqu'au genou, et qui manifeste des dispositions inquiétantes à glisser tout d'une pièce au fond de la vallée, nous remarquons qu'ils paraissent cheminer vers le col d'Hérens.

Puis, c'est le Mont-Cervin qui presque subitement se découvre devant nous. Son profil simple et sévère, ses pentes verticales, dont la teinte sombre est à peine légèrement poudrée de neige, sa situation isolée au milieu d'un cirque de glaciers, tout concourt à lui donner une effrayante majesté, qui pénètre le spectateur d'une admiration mêlée de crainte.

La petite arête rocheuse qui forme le col d'Hérens est un observatoire sans pareil, mais l'œil revient toujours à la pyramide géante, dont on ne peut se figurer que l'ascension soit possible, et dont la masse écrase tous les sommets voisins.

Les trois points noirs, devenus un voyageur et deux guides, arrivent au col. Ils viennent de faire à la Dent-Blanche une tentative restée infructueuse à cause de la glace mince qui tapisse les rochers. Mais ils rapportent de leur

excursion des souvenirs tristement intéressants. Ce sont les sacs des deux guides qui ont accompagné l'an dernier Cabbett à la Dent-Blanche. Ils les avaient déposés au pied du pic, avant d'entreprendre l'ascension où tous trois périrent.

Nous arrivons rapidement à la cabane du Stockje, où nous dinons. Mais après une heure de marche agréable sur le glacier, nous revoilà en pleine moraine. Et, circonstance aggravante, c'est une moraine cheminante, entassement indescriptible, chaos inouï de blocs de tout volume, qu'un malin génie semble avoir pris plaisir à poser en équilibre au détriment des promeneurs, avec lesquels ils aiment à rouler de compagnie. Aussi est-ce avec infiniment de plaisir que l'on prend, immédiatement après le glacier du Mont-Cervin qui domine sur la droite, un sentier plus civilisé, lequel, émaillé de guides, de mulets, de touristes, de chalets et autres productions du pays, nous amène vers 7 h. à l'hôtel du Mont-Rose, à Zermatt.

LE MONT-CERVIN

Le point remarquable de la vallée de Zermatt est le Mont-Cervin. C'est lui qui a la plus grande part dans l'admiration des touristes qui animent ce mélange curieux d'habitations primitives et d'hôtels modernes. Il suffit d'en avoir vu la photographie pour comprendre facilement combien un pic qui se présente sous un aspect aussi fantastiquement inabordable doit avoir d'attrait pour un grimpeur.

Le lendemain de mon arrivée, je parlais avec Simond et un guide du pays que je ne nommerai pas, bien que je doive avoir à en dire du mal. Nous rejoignons bientôt un voyageur anglais et ses deux guides, et nous faisons route ensemble. J'ai remarqué pendant mon séjour, et à mon grand regret, une absence presque complète de l'élément français à Zermatt.

La montée à la cabane du Cervin est longue, longue, longue. Il est vrai qu'elle est fort dépourvue d'intérêt. On arrive aux gazons du lac Noir par d'interminables zigzags, de lacet poudreux en lacet poudreux, et chaque lacet ajoute sa petite part à la dose phénoménale de démoralisation qui, en somme, fait du voyageur une chose qui transpire, se hisse péniblement en contemplant le bout de ses bottines, saisit toute occasion de s'échouer sur n'importe quoi ressemblant d'aussi loin que ce soit à un siège, mais chez qui, la partie pensante est aussi éteinte que chez une momie de Pharaon de la première dynastie. Après le lac Noir, il y a progrès, car le rocher commence. L'expédition, défilant en bon ordre sur la crête aiguë d'une moraine, rappelle assez une procession de fourmis sur la lame d'un rasoir. A l'arrivée au Hörnli, tout le monde est définitivement remis sur pied et grimpe lestement jusqu'à la cabane, où nous nous trouvons juste à temps pour observer un superbe coucher de soleil.

La cabane du Cervin est un vrai palais. Elle est à un étage, il y a des fenêtres qui ont des vitres, et le rez-de-chaussée se compose de trois pièces. De plus, il y a un lit de camp en planches et une foule de couvertures. Puis, l'autre voyageur est un gai compagnon, qui n'a jamais songé à ériger ses courses en travaux d'Hercule, se contente d'être tout heureux de respirer en liberté le grand air, de rire de tout et de tous, y compris lui-même; les provisions sont abondantes et variées, et la cabane fournit à foison les ustensiles pour aider à l'absorption d'icelles. D'où l'on peut tirer la conclusion que la soirée fut joyeuse.

Au moment du coucher, la lune paraissant à l'horizon argentait les crêtes du Mont-Rose et du Breithorn, et Zermatt signalait sa présence par quelques points lumineux au fond d'un gouffre d'un noir profond.

A 1 h. du matin, Simond nous réveillait impitoyable-

ment; le temps de dépêcher la soupe bouillante, de nous équiper, et à 2 h. nous partions par un beau clair de lune, serpentant en file serrée le long des flancs rugueux de la montagne.

Le Cervin se prête extrêmement mal aux excursions en nombreuse compagnie, à cause des pierres branlantes qui y sont d'une fréquence extraordinaire, et qui saisissent le moindre prétexte pour descendre sur le glacier de Furggen, juste au-dessous à quelques centaines de mètres. Pendant les premières heures, ce n'est point encore trop gênant, mais un peu avant d'arriver à l'ancienne cabane, perchée sur un petit méplat et malheureusement remplie de neige, il y a toute une paroi complètement disloquée.

Guetter tout caillou suspect, et le loger en lieu sûr, est un exercice monotone, mais dont la négligence, signalée par la chute d'un morceau, provoque une trainée d'imprécations bien senties de la part de tous les grimpeurs des étages inférieurs.

Bien que l'ascension soit dure, très dure même, elle ne répond pas comme difficulté à l'idée que l'on s'en fait d'en bas, et l'on ne comprend guère qu'un Américain se soit laissé dégringoler, à peu près au milieu du trajet entre la cabane et le sommet, il y a quelques années.

Un peu plus loin, après une petite arête de rocher recouvert de glace où la circonspection est de rigueur, on trouve le premier câble sérieux. Les deux ou trois que nous avons déjà rencontrés sont presque inutiles. Celui-ci épargne un détour considérable sur la gauche. Les guides nous montrent l'endroit où a eu lieu la catastrophe de Whympfer.

Ils paraissent d'ailleurs éprouver un plaisir tout particulier à signaler les accidents arrivés dans leurs montagnes. Celui de mon compagnon surtout y mettait un entrain singulier. Le pauvre garçon ne prévoyait guère que deux

jours après, à une demi-heure du sommet de la Dent d'Hérens, un bloc détaché du haut le froisserait dans sa chute, et que ses compagnons, avec des difficultés inouïes, le rapporteraient mourant à Zermatt.

Une fois les derniers câbles dépassés, le sommet est tout proche. Bien que mon compagnon de route et moi nous ayons mis en commun nos facultés imaginatives, aidées d'une bouteille de champagne, pour composer une exclamation impromptu d'un lyrisme correspondant à la sublimité de la situation et faisant bonne figure dans une relation de voyage, nos efforts aboutirent à un piteux échec. Il fallut nous contenter de contempler en silence cet énorme massif qui entoure Zermatt d'une couronne de sommets dont une vingtaine dépassent 4,000 mètr., système plus important que celui de Chamonix, bien que son point culminant soit moins élevé.

Il faut cependant songer au retour. On éprouve toujours une certaine tristesse à quitter ces grandes hauteurs, où l'on se sent vivre doublement, pour redescendre au niveau général, en bas. Tout va bien jusqu'au-dessous des câbles, où nous retrouvons les pierres branlantes. Malgré nos précautions, nous sommes forcés, par égard pour les crânes de nos compagnons, de leur laisser prendre une bonne demi-heure d'avance, afin qu'ils ne se trouvent plus sous notre feu. Nous n'avons plus dès lors qu'à veiller sur nous, ce qui suffit d'ailleurs à nous occuper, car il faudrait être bien philosophe pour dédaigner un caillou de quelques kilos, ne vous arrivât-il que d'un mètre de haut.

Voilà pourquoi la descente du Cervin est la plus désagréable que je connaisse. Il faut dire aussi que mon guide de Zermatt a pour principe de marcher tout droit devant lui, sans s'inquiéter plus de ce qui le suit que de la quadrature du cercle. Aussitôt que *lui* a franchi un endroit difficile, il reprend imperturbablement son pas, et, comme nous sommes à la corde, on devine facilement le résultat.

Aussi, en arrivant à Zermatt, lui ai-je donné un excellent certificat. Que mes collègues me le pardonnent, mais voyant sur son livret tant de bons renseignements dûment parafés, je n'ai pas osé me mettre en contradiction avec une foule de gens valant probablement beaucoup mieux que moi.

A propos de pierres, le Cervin nous réservait un bel échantillon de son savoir-faire.

Au moment où nous traversions un couloir de neige, nous entendons un roulement sourd venant du haut. Nous ne nous sommes pas arrêtés à consulter le baromètre. En quelques bonds, nous étions dans le rocher de l'autre côté, juste à temps pour voir le couloir balayé par une véritable cataracte de blocs de tout format, passant avec la rapidité d'autant de boulets et allant se perdre dans l'espace au-dessous. Quelques secondes de moins, et nous passions tout vifs à l'état de « faits divers ».

Quelques minutes plus tard nous étions à la cabane où nous attendaient nos compagnons, et à 8 h. nous rentrions à Zermatt, enchantés de notre journée.

LE WEISSHORN

Le Weisshorn est un magnifique sommet, un peu plus haut que le Cervin, 4,512 mètr. d'après la carte du Club Alpin Suisse; sa position le désigne tout naturellement au grimpeur qui veut connaître bien la vallée.

Le vendredi à 1 h., je partis pour la cabane avec un touriste anglais, excellent compagnon et bon marcheur, qui venait de faire l'ascension du Mont-Rose et du mont Cervin.

Nous nous rendîmes à pied de Zermatt à Randa, au milieu de la procession de voitures qui vont régulièrement cahotant les malheureux qui se figurent connaître la Suisse pour s'être fait traîner d'hôtel en hôtel dans la poussière

des vallées. A Randa se trouvait un autre voyageur avec deux guides, partant également pour le Weisshorn, et on nous annonça qu'une troisième expédition, composée de deux voyageurs et deux guides, allait arriver pour faire la même course. C'était là un concours singulier de circonstances, car le Weisshorn n'est pas fort fréquenté. Avec nos deux guides et notre porteur, nous étions donc douze devant coucher à la cabane, qui peut contenir six personnes à l'aise. La soirée promettait d'être amusante, elle le fut.

La montée, au milieu des bois et à l'ombre, puis par des pâturages, est assez insignifiante jusqu'à la cabane.

Nous y arrivons en quatre heures environ à partir de Randa, et une demi-heure après débouche la dernière caravane. Alors commencent les apprêts du dîner, en face d'un superbe panorama dont le Mettelhorn, le Gabelhorn, le Moming et les beaux glaciers qui en descendent sont les principaux points. Rien ne vaut ces rencontres inattendues dans la montagne pour la gaieté franche et sans arrière-pensée et les énormes parties de rire. A 9 h. 30 min. un guide éteint d'office la lumière, pour mettre fin à la soirée qui menaçait de se prolonger indéfiniment, et nous nous endormons, serrés les uns contre les autres sur le lit de camp à faire écarter le mur. Par terre, un amoncellement de guides présente le plus curieux fouillis de bras et de jambes en tous sens.

A 1 h. du matin, réveil; opération rendue toute simple par ce fait qu'un seul individu se remuant trouble l'équilibre de tous les autres.

La cabane a tout à fait l'aspect d'un campement de bohémiens, et les couvertures dont plusieurs sont encore enveloppés leur donnent, vus à la flamme capricieuse du feu de bois, une couleur locale fort réussie.

Peu à peu chacun s'équipe, et à 2 h. nous partions par un clair de lune d'une pureté incomparable. Nous étions douze ayant chacun entre nous 6 mètr. de corde.

Rien de fantastique comme de voir cette longue file, accompagnée d'ombres démesurées, serpenter sur les champs de neige.

Nous venions de prendre le rocher quand des éclairs commencèrent à se montrer à l'horizon, accompagnés de roulements lointains de tonnerre. Nous tîmes conseil, et la majorité fut d'avis de continuer à tout hasard.

A mesure que nous montions, le nuage gagnait et finit par entourer le sommet du Tæschhorn, en face de nous, de l'autre côté de la vallée de Zermatt. Là, il s'arrêta. Le nuage orageux, nettement isolé, et dont les flancs sombres étaient sillonnés d'éclairs continuels qui contrastaient par leur teinte violacée avec la lumière pâle de la lune, formait un énorme dôme au sommet du Tæschhorn, qui prenait des allures de volcan en éruption.

Nous nous arrêtâmes pour déjeuner, et peu à peu le nuage donnant moins d'éclairs se fondit, puis fut entraîné par le vent.

Une heure après, nous arrivions à la grande arête, point caractéristique de l'ascension du Weisshorn. Elle domine de quelques centaines de mètres les glaciers de Bies au Nord, de Schallenberg au Sud. Elle se compose alternativement d'un bout d'arête de neige, juste assez large pour y poser le pied, et d'un petit piton rocheux tout droit, de quelques mètres de haut, qu'il faut grimper et redescendre; et il y en a une quinzaine. J'en excepte deux ou trois qu'on doit contourner, collé au rocher et absolument suspendu au-dessus du vide. Cette petite gymnastique dure deux heures et demie.

On aborde l'arête par une paroi atrocement lisse et raide, que l'on traverse pendant 5 ou 6 mètr. accroché par les ongles et le bord des semelles des souliers. Le guide de Zermatt passe le premier, puis se cramponne solidement de l'autre côté, et mon compagnon avance à son tour. J'entends quelque chose glisser, puis un Oh! étouffé,

et tout à coup je le vois animé d'un mouvement oscillatoire au-dessus du vide et au bout de la corde, le premier guide le contemplant par-dessous son bras d'un air complètement ahuri. Nous nous hâtons de traverser le mauvais pas pour repêcher ce balancier vivant d'un nouveau genre, et au bout de nos deux heures et demie d'équilibre à la hauteur d'un centième étage environ, nous arrivons à quelques plaines de neige qui nous reposent, puis à la bergschrund. En ce moment, elle a environ 1 mètr. de large et 3 mètr. de différence de niveau entre les deux bords. De pont, point. Le guide de Zermatt, s'appuyant contre l'autre côté, formé de belle glace bleue, joue le rôle de pont avec beaucoup de naturel. Simond grimpe sans cérémonie sur son dos, taille quelques marches dans la glace, et arrive, en s'accrochant avec son piolet dans la neige au-dessus, à s'enlever d'abord, et à nous aider ensuite.

Les difficultés sont alors terminées. Une longue pente raide de neige nous mène à une plus longue arête de névé, vraie échelle de Jacob qui nous conduit au sommet sans guère nous être enfoncés plus d'une dizaine de fois chacun dans des crevasses cachées, ni avoir perdu par transpiration plus d'une ou deux livres de notre individu, car il est 9 h. 30 min., et le soleil chauffe ferme.

Le sommet est une pyramide de névé ; la vue que l'on a tient toutes les promesses de la carte, et nous restons longtemps à en jouir tranquillement.

Nous y restons même si bien qu'en redescendant nous trouvons l'échelle de Jacob garnie d'une sorte de bouillie de neige demi-fondue, et qu'en arrivant en bas nous poussons un soupir de soulagement bien excusable après une demi-heure de glissades involontaires en vue du fond à quelques centaines de mètres.

Aussi est-ce un de ces passages où l'on sent travailler tous les muscles, tous les nerfs, où la sensation vitale atteint une intensité étonnante.

Il reste encore à repasser la bergschrund, qu'il faut sauter, naturellement. C'est à peine si nos 6 mètr. de corde y suffisent. De tous les spectacles désopilants que l'on peut imaginer, il n'en est pas qui vaille le saut d'une belle bergschrund.

Alpinistes, mes frères, si jamais vous avez occasion de descendre en nombreuse compagnie une montagne où s'en trouve une, surtout ne manquez pas de la passer le premier. Vous jouirez alors à loisir de la comédie que vous donneront gratis vos compagnons de route par leur hésitation d'abord, puis par leur vol gracieux à travers les airs, et enfin par leur arrivée en bas, à plat ventre généralement. Au-dessous de la bergschrund, nous faisons halte le temps de mettre à sec une bouteille d'une exquise mixture de lait, de thé, de sucre et de cognac, doctement élaborée par mon compagnon et mise à rafratchir ici dans la neige à la montée.

Puis nous revenons à la grande arête, que nous mettons cette fois près de trois heures à redescendre. La bande de deux voyageurs et deux guides a pris l'avance sur nous. Ils appartiennent à la variété dite « chronométrique », pour qui tout l'intérêt d'une course consiste à la faire en moins de temps que n'importe qui, et dont toutes les ascensions se résument en un certain nombre d'heures, minutes, secondes, employées à mouvoir leurs jambes le plus vite possible.

Nous les voyons défiler le long de l'arête, apparaissant et disparaissant tour à tour derrière les dentelures qui l'agrémentent. Comme nous contournons une arête de neige que nous soupçonnons de former corniche, et que nous en suivons le flanc à quelques mètres au-dessous de la crête, je m'appuie de la main contre la pente. A mon grand étonnement, il se produit une petite lunette par laquelle j'aperçois le versant opposé de la vallée. La neige avait à peine quelques centimètres d'épaisseur. Nous nous

empressons de passer le plus légèrement possible, car c'est là le seul chemin.

Après la grande arête reprennent les longues pentes coupées de rocher. Mais le soleil a tellement ramolli la neige qu'il est impossible de glisser. Heureusement, une demi-heure au-dessous de la cabane nous retrouvons un chalet de vaches où nous avons pris du lait en montant et où nous en reprenons en descendant. Car, quoi qu'on en ait dit, le lait ne produit aucun effet fâcheux sur un touriste normalement constitué, pourvu qu'il ne s'arrête pas suffisamment longtemps pour se refroidir.

Vers 6 h., nous sommes à Randa d'où une voiture nous ramène à Zermatt, nous mettant à même de juger pendant la route de ce que doivent être les sensations d'un individu enfermé dans un tonneau qui roule sur une belle pente, et nous laissant fort étonnés de retrouver tous nos os en place.

LE MONT-ROSE

Le surlendemain de l'ascension du Weisshorn, je quittai Zermatt avec Simond et un guide du pays, pour aller coucher à l'hôtel du Riffel et de là faire l'ascension du Mont-Rose, le point culminant du massif. Pour éviter la chaleur, nous partîmes à 6 h. du matin. Un léger brouillard estompait à peine les contours abrupts du mont Cervin, et l'air vif et frais doublait l'élasticité du jarret.

Mon second guide ne parlait ni français ni anglais; cependant nous nous comprenions fort bien, grâce à une vive pantomime qui avait en outre l'avantage d'exercer les bras presque à l'égal des jambes. Nous arrivâmes à l'hôtel du Riffel pour déjeuner, et j'acquis la triste certitude que je ne trouverais pas de chambre, tout étant occupé ou retenu.

Pour passer la journée, nous allâmes d'abord grimper le Riffelhorn du côté du glacier, promenade amusante et

excellente gymnastique. On jouit d'une superbe vue du haut de ce petit piton, composé de rocher fortement magnétique et tout lisse, sur lequel les clous glissent comme sur de l'acier poli. Puis, après une longue et voluptueuse flânerie, en vue de l'incessante procession de touristes à pied, à mulet et en chaise à porteurs, qui défilent continuellement vers le Gornergrat, nous y allons nous-mêmes et nous rentrons à l'hôtel juste pour dîner.

Comme on m'en avait prévenu, pas de chambre. On me remise dans une sorte de boîte, qui sert de débarras pour la vaisselle, le linge, les chaises et les voyageurs surnuméraires. D'ailleurs, je ne dois pas me plaindre : trois jours plus tôt, il y avait juste trois fois autant de voyageurs que de lits. La salle à manger et les corridors étaient jonchés de matelas garnis de touristes, et il fallait enjamber le tout pour passer d'une chambre à l'autre. On voit d'ici la mise en scène.

La consigne était de nous réveiller à 11 h. 30 min. pour prendre un repas mi-partie déjeuner, mi-partie souper, et à minuit nous nous mettions en route, formant une bande de trois voyageurs et quatre guides.

Quittant, au bout de deux heures environ de marche, les rochers au-dessous du Gornergrat, nous traversons en partie l'énorme glacier de Gorner, et après un passage difficile à la lanterne à travers une véritable toile d'araignée de crevasses, nous sommes aux premières lueurs de l'aube aux rochers de Blattje. Ici l'expédition se scinde en deux caravanes. Il y a deux routes pour arriver au sommet. L'ancienne y monte droit : par de longues et monotones pentes de neige, jusqu'au Sattel, puis par une arête de neige et de rocher. C'est celle que prennent nos compagnons. Nous suivons l'autre. Elle laisse d'abord le Mont-Rose à gauche, et se dirige sur le col de Lys, passant entre la Dufourspitze et le Lyskamm. Puis brusquement, un peu avant le col, on prend à gauche et on monte directement

au sommet par une pente de rocher d'environ 600 mètr. de haut et presque verticale.

On est généralement d'avis que cette route est plus longue d'environ trois quarts d'heure. J'en doute, car nous arriverons au sommet une demi-heure avant nos compagnons. Des rochers de Blattje au col de Lys il y a peu de difficultés : quelques crevasses, et un seul endroit où la partie terminale d'un petit glacier secondaire vient se répandre d'une centaine de mètres de haut, jonchant notre route de blocs de séracs qui de loin semblent le contenu renversé d'un sucrier de géants. Sur notre droite s'élève la majestueuse crête du Lyskamm. Mon guide de Zermatt se garde bien de laisser échapper une si belle occasion de raconter un accident : Il y a quelques années, trois voyageurs et deux guides gravissant le Lyskamm s'approchèrent imprudemment de l'énorme corniche qui surplombe au Sud. Elle céda ; pendant la chute de quelque cents mètres qu'ils firent, une pointe de rocher accrocha la corde. La secousse fut telle que l'un des voyageurs fut coupé en deux par la corde qu'il avait autour de la ceinture, et qui ne s'arrêta qu'à la colonne vertébrale. Mon guide était un de ceux qui allèrent rechercher les cinq cadavres.

Ceci expliqué à grand renfort de gestes, il se remet en marche d'un air tout guilleret. Il est 6 h. 30 min., nous essayons de déjeuner malgré le vent glacial qui vient du col. Vaine tentative : la viande défie le râtelier le plus solide, le pain nargue le couteau, le vin gèle dans les verres, et, à peine arrêtés de quelques instants, nous constatons que nous sommes en train de faire comme le vin, sous nos passe-montagnes et nos guêtres à neige. Une heure de marche nous amène au pied de la grande pente de rocher, en plein soleil, où nous pouvons enfin donner satisfaction aux réclamations désordonnées de maître Gaster.

De là, en deux heures et demie de grimpée, nous sommes en haut.

Le panorama est surprenant, grâce au contraste complet entre les deux moitiés du tour d'horizon.

Au Nord-Ouest, ce sont les massifs tourmentés du groupe de Zermatt, à l'extrême limite duquel se dresse la Dufourspitze et que domine la superbe pyramide du Cervin. Au Sud-Ouest, le regard plane au-dessus de l'Italie. Grâce à la hauteur où se trouve placé l'observateur, les contreforts intermédiaires semblent s'écraser, et c'est du pied même du Mont-Rose que parait partir l'immense plaine où brillent au loin les grands lacs italiens.

Il est d'ailleurs assez rare, parait-il, de jouir de la vue dans toute sa beauté, et bien des touristes, voyant le ciel parfaitement pur sur Zermatt, arrivent pleins d'entrain au sommet pour découvrir avec désappointement que la mer de nuages voile tout le versant italien.

Le vent est tombé, et le soleil brille au milieu du ciel presque noir; la seconde caravane nous rejoint, et nous restons longtemps confortablement installés sur ce merveilleux belvédère.

Puis nous nous mettons à descendre par l'arête de rocher, assez facile du reste, qui mène au Sattel. A partir de là, il y a quelques heures de longues pentes de neige jusqu'au Blattje, au pied de la montagne. Lorsque la surface est à point, on doit exécuter de superbes glissades sur ces énormes nappes presque pas coupées de crevasses. Mais cette fois une mince croûte durcie couvre de la neige tout à fait molle. Tous les huit ou dix pas, la croûte cède et un de nous s'enfonce jusqu'au genou. Grâce à la glace qui alors nous cisaille les jambes, nous nous trouvons éprouver à peu près l'impression d'avoir mis par mégarde le pied dans un piège à loups. Nous voulons glisser assis, mais cela ne réussit pas davantage. En moins de 100 mètr. nous nous serions trouvés dans un costume par trop simplifié. Nous essayons de glisser debout : aussitôt que la glace cède sous le pied, le glisseur retenu brusquement par la base est

projeté vivement en avant et va dessiner sa silhouette entre les jambes de celui qui le précède. Aussi sommes-nous heureux de retrouver au bout d'une heure de la neige, molle, bien que celle-ci généralement ne reçoive guère que des malédictions de la part des touristes.

Arrivés au Blattje, seconde halte. Nous dînons et nous attendons l'autre caravane. Puis, à travers le glacier de Gorner, sillonné maintenant de véritables rivières, nous regagnons tranquillement, et en flânant de tous côtés, l'hôtel du Riffel. Notons en passant que jamais en Suisse je n'ai vu recevoir les voyageurs avec autant de mauvaise grâce que dans cette bienheureuse auberge.

Vers 5 h., nous entrons à Zermatt.

LE MOMING OU ROTHORN DE ZINAL

Il fallait cependant bientôt songer à quitter les montagnes; tous renseignements dûment pris, je me décidai à passer en col le Moming, pour descendre sur Zinal et de là à Sierre. La voix publique disait qu'Aloys Burgener était le seul guide capable de faire cette course canoniquement; je lui dépêchai Simond, et il daigna consentir à nous conduire. La voix publique disait également que la course était excessivement difficile; pour une fois, elle était dans le vrai. De plus, comme il n'y a pas l'ombre d'abri entre Zermatt et le sommet, c'est une longue promenade à faire en un seul jour, bien que le Moming n'ait que 4,223 mètr. de haut.

Je pris congé de mes compagnons d'hôtel, qui me prodiguèrent la consolante assurance que, si nous nous laissions dégringoler, ils s'empresseraient de venir nous rechercher, et le lendemain à 2 h. du matin nous partions.

Il faisait noir comme dans un four, et nous commençâmes par nous égarer quatre fois dans les gazons de la gorge de Trift, avant d'arriver au seul pont qui permette de traverser le torrent.

Dame Nature, qui a eu la gracieuseté d'offrir ce pont aux touristes, a bien fait les choses. C'est un énorme monolithe, couché en travers de la gorge, juste au pied d'une superbe cascade, dont notre lanterne éclaire les nappes d'écume au niveau du pont, sans nous en laisser voir l'origine.

L'aspect de ce rideau mouvant, qui se développe sans cesse devant nos yeux, sans que nous puissions en voir ni le commencement ni la fin, est des plus frappants, et aussi des plus vertigineux.

Au lever du soleil, nous sommes en haut de la gorge, et par une suite de moraines et de champs de neige, où entre temps nous nous arrêtons pour déjeuner, nous aboutissons à une pente de glace où nous taillons des marches pendant une heure. Jusque-là, pas de difficultés.

Nous prenons alors une arête de neige. Mais, pour éviter les corniches, nous sommes obligés de descendre sur la pente exposée au soleil, assez douce d'ailleurs.

Au bout de trois pas, Simond se trouve tout à coup à plat ventre. Nous sommes encore arrivés à un endroit où une mince couche dure recouvre de la neige molle; mais, cette fois, au lieu d'enfoncer jusqu'au genou seulement, toute la jambe y passe, exactement comme si l'on mettait le pied dans une trappe. De sorte que pendant une demi-heure nous sommes uniquement occupés à nous extraire des trous que nous nous fabriquons à nous-mêmes. Parfois nous réussissons à faire quelques pas raisonnablement, puis, patatras! un, ou deux, ou tous les trois s'engouffrent brusquement jusqu'à la ceinture.

Enfin l'arête se termine. Nous sommes sur le bord d'une pente de glace qu'il faut traverser. C'est une magnifique nappe qui, une vingtaine de mètres au-dessus de nous, se recourbe en corniche, et qui plonge à 300 ou 400 mè. plus bas. Ici, elle a une centaine de mètres de large. L'inclinaison est telle que, étant debout sur les marches que taille Simond, notre épaule touche la pente.

De l'autre côté, nous arrivons à une cheminée de rocher toute droite, et dans laquelle un malencontreux ruisseau a jugé convenable de s'établir. Pendant trois quarts d'heure, nous montons, entretenus à une température au-dessous de la moyenne par l'eau glacée qui de temps à autre envoie des dérivations dans nos manches. Au sommet de la cheminée, coup de théâtre. Deux rochers verticaux sont séparés par une fente de 2 mètr. de haut sur quelques centimètres de large, par laquelle nous apercevons toute la partie supérieure de la vallée de Zinal, d'un seul coup d'œil.

Ici la montée change encore de caractère. Nous sommes sur l'arête qui mène au pic terminal, mais il faut la suivre en contre-bas.

Les couches de rocher sont stratifiées à la façon des tuiles d'un toit, en retrait les unes sur les autres, avec une forte inclinaison. D'où nécessité de ramper à plat ventre, tout comme des limaçons, pendant assez longtemps. Avec du rocher un peu moins grossier, ce passage serait totalement impraticable.

L'arête cependant se décide à devenir abordable, et nous permet de reprendre la marche, lentement, il est vrai, car elle est complètement désagrégée jusqu'au pied du petit piton terminal que l'on distingue de Zermatt. Une fois en haut, notre premier soin est de nous établir pour déjeuner, car il n'y a pas de vent et le soleil est chaud. Une pente magnifique part de notre observatoire, et va rejoindre le glacier de Hohlicht, 1,500 mètr. plus bas. Aussi les blocs de rocher que nous faisons rouler semblent fondre dans l'espace, et disparaissent bien avant d'avoir atteint le terme de leur course.

La vue est surtout belle sur le Weisshorn, dont nous voyons admirablement l'interminable arête; autour de nous, le Gabelhorn, le Grand-Cornier, la Dent-Blanche; plus loin, le mont Cervin et le groupe du Mont-Rose forment les points

principaux du panorama, le dernier que nous devons avoir sous les yeux cette année.

L'arête de rocher par laquelle nous allons descendre se voit très bien du sommet, et nous nous mettons en route connaissant déjà à peu près les difficultés que nous allons rencontrer. On ne peut pas suivre le dessus de l'arête par l'excellente raison qu'en beaucoup d'endroits il est constitué par un angle vif de rocher, notamment à une place où nous voyageons à cheval sur la crête pendant une dizaine de mètres, en contemplant de chaque côté le vide à quelques centaines de mètres de profondeur. Puis nous arrivons à un piton rocheux planté sur l'arête, à cheval comme une cheminée sur un toit.

Il ne faut pas songer à le franchir. Nous en contournons la base, de crevasse en crevasse, suspendus au rocher qui, par une amère ironie, se trouve être encore plus lisse que partout ailleurs. Au-dessous de nous, les plaines blanches du glacier de Durand semblent nous inviter à venir les rejoindre. Trois fois nous sommes obligés de contourner des pitons semblables, que les guides du pays appellent les Gendarmes. Enfin le dernier est passé; nous arrivons à un endroit où une faille a coupé l'arête, qui se trouve brusquement interrompue par une paroi presque verticale, d'une vingtaine de mètres de hauteur, et garnie de verglas.

Nous mettons près d'une demi-heure à franchir ce mauvais pas avec des précautions considérables, et nous reprenons l'arête qui s'élargit un peu; mais en revanche elle se compose de blocs chancelants qui de temps à autre disparaissent comme par magie, aussitôt qu'ils supportent le pied d'un voyageur.

Pendant trois quarts d'heure nous suivons notre route aérienne jusqu'à une belle pente de neige qui mène au glacier de Durand. Hélas, au premier pas nous constatons qu'il n'y a qu'un centimètre de neige sur de la glace. Il faut se mettre à tailler derechef; tous les morceaux déta-

chés s'arrêtent invariablement à la bergschrund du bas de la pente, preuve qu'elle est largement ouverte et ne ferait qu'une bouchée de la caravane. Burgener se risque sur l'unique pont, d'une solidité fort problématique, et passe sans incident. Nous n'avons plus dès lors que de longues plaines de neige demi-fondue jusqu'à la cabane des Moun-tets. Mais au bas du glacier, quelles moraines ! On serait tenté de croire que les pierres qui composent ces énormes remparts de débris sont dépourvues de poids, en voyant avec quelle facilité elles se mettent en mouvement. Mais l'illusion ne dure que le temps d'en recevoir quelques-unes dans les jambes, ce qui ramène promptement le touriste au sentiment de la réalité.

Une fois les moraines dépassées, un sentier en zigzag nous descend dans la vallée, et à 7 h. 30 min. nous sommes à l'hôtel à Zinal, après une journée magnifique, mais auprès de laquelle toutes nos courses précédentes sont des promenades sur des grandes routes.

Le lendemain, nous descendions la charmante vallée d'Anniviers, à pied jusqu'à Vissoye, en voiture jusqu'à Sierre.

La campagne était finie ; Simond retournait à Chamonix, et je me dirigeais sur Genève par le Bouveret et le lac.

L. WIART,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

V

ASCENSION

DE LA PIGNE D'AROLLA EN VALAIS

(3,810 MÈTRES)

Le Valais ne le cède guère à l'Oberland en sites variés et grandioses. Il est pourtant moins connu et moins exploité. J'avais visité les environs d'Evolena en compagnie de mes élèves. Ils se reposaient de l'escalade du Pic d'Arzinol. J'éprouvais le désir de faire une course plus longue sur les glaciers. La pureté de l'air nous promettait encore une série de belles journées. Le guide Pralong me vantait la Pigne d'Arolla comme supérieure à tous les sommets de la région pour l'étendue de la perspective sur un océan de plateaux neigeux, de rochers, de monts, d'abîmes et de pics, qui se mêlent, se croisent et forment un enchevêtrement bizarre et merveilleux.

« Puis-je y monter avec un seul guide ? »

— Il est d'usage de prendre aussi un porteur ; mais puisque vous marchez bien et que vous êtes prudent, je crois que nous pourrons nous en passer.

— Alors, soyez prêt à 3 heures. »

C'est un dimanche, le 10 août 1884. Le soleil est chaud ; nous cheminons d'abord lentement, puis nous nous engageons dans les sapins qui gardent l'entrée de la gorge d'Arolla. Rien n'est pittoresque et sauvage comme ce val

étroit, dominé à gauche par le Visivir, les Petites-Dents et la Maja, à droite par les derniers contreforts des Aiguilles Rouges. La lumière bleue inonde et baigne tout : sommets, vallons, glaciers, forêts.

Je ne sais si je m'abuse, mais souvent il m'a paru qu'indépendamment de leurs formes, de leur encadrement et de leurs perspectives, les montagnes ont chacune une physionomie à part, un air véritablement spécial, qu'elles empruntent à l'atmosphère ambiante ou plutôt qu'elles lui donnent. Comme les gracieuses châtelaines des antiques manoirs, elles ont teinte favorite et couleur préférée. Il en est de roses et de blanches, de brunes et de blondes. Leurs noms mêmes indiquent parfois ces nuances. Elles ne sont pas seulement l'effet de la roche schisteuse ou granitique, mais le résultat de causes multiples et combinées. Le val d'Hérens se voile d'une gaze diaphane bleue qui frappe le regard et étonne la pensée.

Le soleil dore les cimes de ses derniers feux quand nous atteignons le charmant lac de Lucel. Ses eaux, d'une transparence parfaite, sont littéralement bleues. Elles ont une saveur particulière assez agréable, et une température de + 6°. Je lève à la main le plan du bassin. Il est à 2,200 mètr. d'altitude. Il a 98 pas de long, 45 de large, une profondeur de 4 à 10 mètr. Il ne contient aucun poisson. Il est alimenté par deux cascates d'un débit de 4 à 5 mètr. cubes par seconde. Elles jaillissent d'un roc vert et bleu comme deux anses cristallines sur un verre de Bohême.

La vue est superbe. Au fond du val d'Arolla, sur un tapis de neige que les crevasses rayent de bandes noires et blanches, se dresse le Mont-Collon. Je l'aperçois dans toute sa hauteur, de la base au sommet. Estompé au soleil couchant de teintes vaporeuses, il prend peu à peu un aspect fantastique. L'ombre noire se couche à ses pieds ; sa tête blanche, illuminée de reflets roses et noyée dans l'azur, ressemble au premier degré de la porte du ciel, dont elle

cache la splendeur. A ma droite s'allonge l'immense muraille des Aiguilles-Rouges. Elle se courbe en hémicycle et forme comme un gigantesque amphithéâtre, d'où se précipite en sillons écumeux, d'une hauteur de 140 mètr., la formidable cascade des Ignes.

Nous descendons sur les mayens de Satarnie. Un rocher attire mon attention par sa position et sa forme. C'est une grande pierre jaune et rouge, tachetée de mousse, mince comme une lame et qui d'aplomb, sur un socle de granit orné de lichen, s'élance dans les airs et figure l'aile déployée d'un aigle. Elle a plus de vingt mètres d'élévation sur une longueur proportionnelle.

Nous arrivons à 8 h. à l'hôtel du Mont-Collon. Il est situé à la jonction du val d'Arolla à la combe sauvage et tourmentée du Zinareffien. Un fil télégraphique le relie à Evolena durant la belle saison. La Pigne d'Arolla le surplombe de 1,600 mètr. et étincelle là-haut, près des étoiles, dans le ciel bleu.

Le lundi, 11 août, Pralong m'éveille à 2 h. A 3 h. précises nous commençons à gravir la vieille et gigantesque moraine du glacier de Zigiorenove. L'air est doux ; l'atmosphère, d'une pureté sans tache. Une lune comparable à celle de Venise jette ses tons bleus, transparents et veloutés sur tous les objets, en adoucit les angles et les contours et me donne la sensation d'un monde nouveau, idéal, divin.

La moraine est raide, son arête aiguë. Encombrée d'énormes blocs, elle nous oblige à une grande attention, pour ne pas glisser dans les ravins profonds qui s'ouvrent de chaque côté. Nous montons droit vers le sommet de la Pigne, qui resplendit sur nos têtes. Je remarque une aigrette blanche, à forme allongée comme la queue d'une comète, et qui, placée entre le firmament et la montagne, couronne cette dernière d'une auréole. D'où vient cette lueur ? Est-ce la neige du glacier qui, chassée par le vent du Nord, pou-

droie et étincelle aux rayons de la lune ? Mais comment peut-elle atteindre une pareille élévation ? N'est-ce pas plutôt la lumière de l'astre qui, réfléchi vers le ciel par le glacier, nous est renvoyée par des cirrus et des couches d'air plus froides et plus denses ? Quelle que soit la cause du phénomène, c'est la première fois que je le constate dans les montagnes. L'intensité de cette lueur est telle que je la prendrais pour l'aube, si elle ne se trouvait par rapport à nous à l'opposé du soleil.

A 4 h. 45 min., nous abordons le glacier. Le guide dénoue sa corde et me la passe autour des reins.

« Faudra-t-il marcher longtemps ainsi attachés ?

— Jusqu'à ce soir », dit Pralong.

La glace est dure et rugueuse. Nous avançons d'abord sans difficulté. Bientôt la pente devient plus prononcée ; les pieds ne mordent pas ; il faut tailler des marches. Plus loin, le glacier tourne à gauche. Une chaîne de rochers rouges le surplombent. Nous nous tenons sur l'extrémité de l'arête supérieure. Un faux pas à gauche et nous glissons dans l'abîme ; un mouvement malencontreux à droite, et nous passons dans la noire fissure qui s'ouvre entre le glacier et la paroi de granit polie comme un verre. L'air est d'un calme complet. Le moindre bruit se perçoit nettement. Le silence imposant de la nature n'est troublé que par la chute de quelques pierres, le cri plaintif de l'oiseau des neiges ou le clapotement lointain des cascades.

Tout à coup le glacier se relève en dos d'âne et semble nous barrer le passage. Sa surface est lisse. Je le dis à ma honte ! le pied m'a déjà manqué deux fois et je me suis abattu ; la corde me retient heureusement ; elle reste toujours tendue entre le guide et moi. Je me demande comment je pourrai escalader ce roc glissant. Pralong creuse des entailles plus profondes. Il me recommande de planter fortement mon bâton, de m'accroupir et de tenir solidement la corde pendant qu'il montera. Je suis ses conseils et je le

vois grimper. Arrivé sur le talus, il fixe son piolet, s'arc-boute et me tire.

Nous avons atteint le haut du couloir et je n'ose guère tourner mes yeux en bas, tant l'inclinaison est forte, l'abîme profond et fascinateur. La muraille de granit forme maintenant une espèce de cirque; elle est surmontée d'une corniche sur laquelle s'avance en festons et en stalactites une longue ligne d'énormes séracs.

Le soleil s'est levé derrière la Dent-Blanche et colore les névés d'une teinte violette et rose d'un effet magique.

Son action ne tarde pas à se faire sentir; de tous côtés, mon oreille perçoit de légères crépitations. Pendant que nous passons sous ces arceaux menaçants qui pendent sur nos têtes, je me sens légèrement ému et je voudrais avancer plus vite. Les minutes sont longues comme des heures. Mais il faut encore tailler des pas, garder le silence et l'équilibre, et ne marcher que l'un après l'autre. Une chute sur la pente escarpée et glissante serait irréparable. On roulerait jusqu'au fond du précipice. D'autre part, je ne suis pas tranquille sous ces masses, que le génie de la montagne tient suspendues, mais qui peuvent d'un moment à l'autre s'écrouler dans l'abîme. Les coups de piolet, que Pralong cherche visiblement à amortir, retentissent douloureusement dans tout mon être. Je profite d'un instant où je suis près du guide pour lui dire à voix basse : « Si l'avalanche se produit, faudra-t-il me coucher? — Cela dépend », dit Pralong, et il se remet à tailler des pas. « Cette réponse est bien peu précise, pensé-je. Si je me jette contre le rocher, je glisserai sous le glacier; si je me penche à gauche, l'avalanche m'entraînera. D'autre part, j'ai déjà de la peine à me tenir dans les deux petites entailles où je pose mes pieds. Avancer ou reculer pour fuir, c'est perdre l'équilibre. » Je me représente l'effet que je produirais bondissant, la tête d'un côté et le buste de l'autre, au milieu des énormes tronçons de l'avalanche. Cette lugubre vision

ne fait que traverser mon esprit. Pralong au bout de la corde me fait signe d'avancer.

Après vingt minutes de cette angoisse, nous atteignons enfin l'extrémité de l'escarpement. Nous prenons le glacier en écharpe pour nous éloigner de la fatale corniche et gagner l'ombre du rocher de Pièce. Nous marchons vivement. Soudain, un craquement sec comme un coup de canon nous fait retourner et lever la tête. La bande de séracs qui nous dominait tout à l'heure vient de se rompre sur une longueur de plus de 100 mètr. Un premier bloc se détache et vole en sifflant; puis nous voyons la gigantesque masse tout entière chanceler, s'incliner, s'effondrer enfin avec un bruit de tonnerre, comme si la montagne elle-même s'écroulait. Elle se casse, se broie, se pulvérise sur le glacier, au milieu d'un nuage de poussière blanche, d'où s'élancent comme des boulets des centaines de blocs, qui roulent, bondissent, vibrent, tournoient et produisent un épouvantable fracas que tous les échos exagèrent et se renvoient. Cette infernale mitraille balaie le fond du couloir, se perd dans les crevasses avec un grondement pareil à celui d'une charge de cavalerie. Le guide et moi restons stupéfaits d'admiration et d'horreur. Mais un coup de vent froid nous frappe en plein visage avec une telle violence qu'il nous fait chanceler et chasse, comme une poignée de feuilles mortes, les cailloux épars sur la surface du glacier. Je n'ai jamais éprouvé en moins de temps une émotion plus poignante, ni vu de spectacle plus terrible et plus imposant. Cinq minutes de retard dans notre course causaient infailliblement notre perte. J'ai senti, je l'avoue, un vif sentiment de reconnaissance pour Dieu qui nous a protégés, et de bon cœur j'ai serré la main de mon guide.

Déjà nous apercevons la chaîne dentelée des rocs qui dominent le glacier de Zigiorenove et le séparent de celui de Pièce. Les crevasses se multiplient; plusieurs sont très



La Pigne d'Arolla, dessin de Fr. Schrader, d'après une photographie communiquée par M. Bauron.

larges; d'autres sont cachées par des ponts de neige. Il faut sonder la croûte qui nous porte. A 7 h. 35 min. nous atteignons les pointes rocheuses qui émergent de la glace. Elles forment la barrière qui rejoint l'Arolla à Pièce et au Vuibert. L'endroit est propice à un arrêt. Le coup d'œil est splendide. A ma droite le Grand et le Petit-Collon sont si près qu'on penserait les atteindre en cinq minutes. Étrange illusion! Il faudrait trois heures. Le Vuibert est en face; plus loin, derrière, se montrent en saillie les Bouquetins, la Tête-Blanche et la Dent d'Hérens.

Comme la faim nous tiraille, je me mets à cheval sur une pierre pour n'avoir plus les pieds en contact avec la neige, et nous déjeunons avec appétit sous le regard bienfaisant du soleil. Au bout d'un quart d'heure, nous reprenons l'ascension par le glacier de Pièce. Nous avons trois ou quatre passages difficiles à cause des crevasses; mais la prudence de Pralong m'aide à les franchir sans trop de peine. Nous entrons ensuite sur l'immense champ de neige qui s'étend du Vuibez au Jardin des Chamois. Nous le coupons à angle droit pour revenir sur la droite et suivre la croupe de l'Arolla.

La neige s'amollit et nos pieds enfoncent jusqu'à la cheville. Comme la pente est raide, le pas se dérobe souvent; la marche devient pénible. Le soleil darde d'aplomb ses rayons éblouissants. La réverbération nous brûle le visage et nous aveugle, malgré nos voiles et nos lunettes. J'éprouve un peu d'oppression; je suis obligé de multiplier les arrêts et de me tourner vers le bas des monts pour recevoir et donner à mes poumons un air plus dense. Enfin, un dernier effort nous porte au sommet.

Il est 9 h. 30 min. L'ascension a duré six heures et demie. Un cri d'admiration et de reconnaissance pour Dieu s'échappe de nos lèvres. Je frappe du pied la tête de l'Arolla. J'ai devant moi le plus idéal et le plus sublime panorama que l'esprit puisse concevoir et l'imagination rêver. C'est comme une vision de l'infini.

Le premier coup d'œil sur ces champs de neige, sur ces géants de pierre, sur cet horizon tourmenté et sans limite, sous ce ciel lumineux, vous plonge dans une sorte de ravissement mêlé de la douleur de ne pouvoir tout remarquer, tout retenir. L'admiration augmente à mesure que le regard se rend mieux compte des principaux détails de cette incommensurable perspective.

L'altitude est de 3,810 mètres. La Pigne figure, dans le sens étymologique du mot ¹, un mamelon dont la partie Nord a été coupée à pic, tandis que les autres côtés présentent une inclinaison relativement modérée. Elle n'a pas de corniche surplombante. Je puis m'approcher du bord et apercevoir, là-bas, au fond du val, l'hôtel d'où je suis parti. On domine à l'Est le Grand et le Petit-Collon d'une hauteur de 250 mètr. Derrière eux, le Mont-Brûlé lève sa corne roussie. L'immense glacier d'Otemna s'étend vers le Sud et fait ressortir la ligne noire de la Valpelline, semblable à une énorme fissure dans la croûte terrestre. Au delà, dans une buée grise, l'œil distingue le Bec d'Arbien, le Bec de Sole, le Mont-Redessau et le Château-des-Dames que vous prendriez pour un formidable amas de tours crénelées. Au Levant, derrière la Tête-Blanche et la Dent d'Hérens, le Cervin montre son échine pelée et son bec de corbeau. Le Mont-Rose et le Monte-Moro ferment l'horizon et paraissent se confondre avec le ciel.

La Jungfrau, le Wildstrubel et les Diablerets semblent appartenir à notre massif. La vallée du Rhône n'est plus qu'un large fossé. La notion des distances s'efface complètement. Si l'on se tourne vers les sommets de l'Occident, très nettement éclairés, l'œil erre en liberté du Cheval-Blanc et des Aiguilles-Rouges d'Argentière au Mont-Blanc. La chaîne du Saint-Bernard, le Mont-Dolent, le Grand-

1. La *Pigne d'Arolla* signifie la *pomme de pin*. Le mot *pigne* désigne le cône ou fruit du pin, et *arole* ou *arolla* est le nom donné en Suisse au pin cembre (*Pinus cembra*).

Combin et le Mont-Vélan ont l'air de se toucher. L'Aiguille des Charmoz, la Dent du Géant, les Grandes-Jorasses et l'Aiguille-Verte dressent leurs pointes au-dessus des autres cimes. Plus près de nous la Ruinette et la Serpentine ressemblent à deux cailloux qu'un géant aurait oubliés sur un tapis de neige. Le Mont-Blanc de Cheillon étale au soleil sa corniche taillée en biseau.

Un plaid fixé à l'aide de nos bâtons nous garantit contre le vent du Nord. Il y a déjà trois quarts d'heure que je contemple ce panorama, et mes yeux ne sont pas rassasiés, et des sentiments nouveaux surgissent dans mon âme. Mes pieds sont glacés, mais je n'y pense point. Pralong déclare que sur les trente ascensions qu'il a faites, aucune n'a été favorisée d'une vue plus belle. En même temps, il me rappelle à la réalité des choses et m'avertit qu'il serait imprudent de rester davantage. Je dépose ma carte dans une bouteille, et nous partons. Au lieu de descendre par le même chemin, nous prenons le glacier de Breney et de Cheillon. C'est le passage ordinaire; il est moins dangereux, moins difficile que l'autre, mais aussi moins varié et moins intéressant.

Le guide me fait aller devant, la corde tendue pour me retenir en cas de glissade. La neige amollie rend la marche aisée jusqu'au-dessous du Mont-Blanc de Cheillon où l'inclinaison est telle que la moindre chute nous entraînerait dans une crevasse ou dans l'abîme. Il faut ralentir le pas et appuyer fortement sur le talon. Le passage du glacier de Breney à celui de Durand s'opère en cascades. Les crevasses sont larges, noires, profondes. Nous les franchissons l'un après l'autre, de façon que l'un de nous, solidement campé, tienne la corde tendue pendant que l'autre se risque sur des ponts d'une résistance douteuse.

Enfin, nous rencontrons une trace de chamois. Le guide déclare qu'elle est du matin même et m'ordonne de la suivre sans hésitation. Tout à coup, je m'aperçois que l'animal a exécuté des sauts, s'est rejeté en arrière, puis

à droite par un bond prodigieux. Cependant rien ne paraît anormal à la surface du glacier. Pralong appuie sur la corde, me dit d'arrêter, de fixer mon bâton et d'enrouler plusieurs fois la corde près du fer. Ainsi retenu, il s'avance avec précaution, sonde et je vois son piolet enfoncer dans le vide. Nous revenons en arrière, faisons un détour et rejoignons plus loin la trace de l'intelligent quadrupède. Alors nous découvrons une crevasse au fond noir et béant, large au moins de trois mètres et qu'un pont de neige fraîchement tombée nous dérobait. Sans l'instinct qui a guidé le chamois et lui a signalé le danger, j'aurais sûrement fait la culbute. Pralong aurait-il pu me retenir? Ce n'est pas aussi certain, et l'eau que j'entends couler au fond du gouffre n'a rien d'attrayant.

Enfin, nous atteignons le col de Riedmatten. Nous sommes à la naissance du val d'Hérémente. Une longue muraille, armée de roches en saillie et d'une hauteur de 20 mèt., nous sépare de la combe d'Arolla. C'est le *Pas des Chèvres*.

« Je défie bien la chèvre la plus agile de passer là.

— Sans doute, dit Pralong; mais l'homme y passe en faisant la chèvre; et vous allez voir. »

Il me donne son sac, plante son piolet sur une saillie et s'élève par la force des bras. Il recommence deux fois l'opération jusqu'à une pierre assez large où il prend pied. Je lui jette la corde et il me tire comme un ballot. Je cherche à m'aider des mains et des genoux; mais mes mouvements sont gênés par le frottement de l'abdomen contre la paroi rocheuse. Nous faisons trois fois ce manège et en 20 min. nous gagnons le bord du col. Nous retrouvons le gazon avec volupté. Il est 3 h.; il y en a dix que nous marchons sur la glace. Nous enlevons nos voiles. Mon nez a la rougeur d'une cerise mûre et dans quelques jours mon visage fera peau neuve. Un véritable sentier de chèvres à travers un chaos de rocs éboulés du Zinareffien nous conduit jusqu'aux pâturages. L'onde gazouillante et limpide

du torrent me tente. Je prends un bain complet. Pralong, évidemment plus las que moi, s'endort sur l'herbe menue.

Ce bain délicieux rend la vigueur à mon cerveau, la souplesse à mes jambes, le bien-être à tous mes organes, et j'arrive dispos à l'hôtel.

En achevant la dernière partie de mon étape parmi les myrtilles sauvages, je me demandais pourquoi, malgré le danger et la fatigue, une course pareille est pleine d'un charme si pénétrant et d'une émotion si enivrante. N'est-ce pas que l'homme y exerce à la fois toutes les facultés de son âme et toutes les énergies de son corps? L'attention, l'intelligence, l'imagination et la volonté sont en éveil, pendant que des sensations diverses, agréables ou pénibles, arrivent à la sensibilité par tous les sens, la vue, l'ouïe, le toucher, et se font valoir par leur opposition même. L'activité organique est en jeu et s'élève souvent jusqu'au maximum de l'effort. Dans ce déploiement de forces intellectuelles, morales et physiques, rien ne trouble la conscience, la paix de l'âme. Rien d'amer ne jaillit du fond de cette volupté. A ces conditions, ajoutez la pureté de l'air, la liberté de l'espace, la magie d'une perspective toujours nouvelle et par-dessus tout les beautés de la nature, image visible de cette invisible splendeur qu'elle reflète, que nous admirons en elle, comme dans son symbole, et dont les premiers linéaments, cachés au fond de notre conscience, y constituent la notion même de l'idéal et du beau, et vous aurez, je crois, les principales raisons qui mettent au nombre des sentiments les plus nobles, les plus purs, l'amour de la montagne. Le Club Alpin, qui allume dans les cœurs jeunes et vaillants le feu sacré de cette sublime passion, mérite bien de la France, des hommes et de Dieu !

P. BAURON,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Lyon).

VI

UNE

PROMENADE AU CASQUE DE NÉRON

Un de mes amis vint, au mois d'octobre dernier, me proposer de l'accompagner au Casque de Néron, dont il était chargé de faire la reconnaissance militaire.

J'avais bien souvent examiné sous ses différentes faces cette montagne dont le profil n'est pas moins bizarre que le nom, cherchant en vain de l'œil sur ses parois escarpées un itinéraire qui permît d'en atteindre le sommet, et, suivant les prudents conseils du *Guide Joanne*, je m'étais contenté d'en faire le tour sans songer à m'aventurer sur ses pentes peu engageantes. Mais puisqu'un prétexte s'offrait à ma curiosité, je ne fus pas fâché d'aller faire plus ample connaissance avec ce fameux Casque et de m'assurer s'il mérite réellement la mauvaise réputation qui lui est faite.

La caravane, qui se composait de quatre touristes, quitta Grenoble, le 6 novembre 1884, à 5 h. 30 min. du matin. A Clémentière, elle fut renforcée par le père Galle, propriétaire à Quaix, qui avait demandé à nous servir de guide, et par son neveu, Marius Giraud, qui se chargeait de nos provisions et de nos cordes. Le père Galle porte allègrement ses soixante-sept ans; bûcheron... de naissance, il a passé la plus grande partie de sa vie sur les pentes du Néron; aussi connaît-il tous les secrets de sa montagne, pour laquelle il professe un véritable culte.

Maintenant que ses économies lui permettent de vivre dans une aisance rudement gagnée, il retourne souvent en amateur sur son cher rocher, et c'est avec un véritable plaisir qu'il s'apprête à nous en faire apprécier les charmes.

Nous avons formé le projet de gagner la cime par la cheminée qui se trouve en face de Quaix, de parcourir la ligne de faite du Nord au Sud dans toute sa longueur et de redescendre sur Narbonne.

Sept heures sonnent quand nous quittons Clémentière. Nous nous engageons dans un chemin de chars qui s'élève obliquement sur les pentes Nord de la montagne, et nous ne tardons pas à le quitter pour suivre un sentier en zigzag qui nous amène par la ligne de plus grande pente jusqu'au pied des escarpements. Chemin faisant, notre guide nous montre les vestiges d'une tranchée construite en 1870 pour la défense de Grenoble.

Les escarpements, qui d'en bas nous paraissaient peu rassurants, se laissent au contraire franchir avec la plus grande facilité, grâce à une cheminée qu'on pourrait à la rigueur remonter jusqu'à la ligne de faite. Mais il vaut mieux la quitter vers son milieu pour s'engager à gauche sur un ressaut du rocher; on s'élève ainsi, en suivant une direction Nord-Sud, le long de la muraille à pic qui couronne le versant oriental de la montagne.

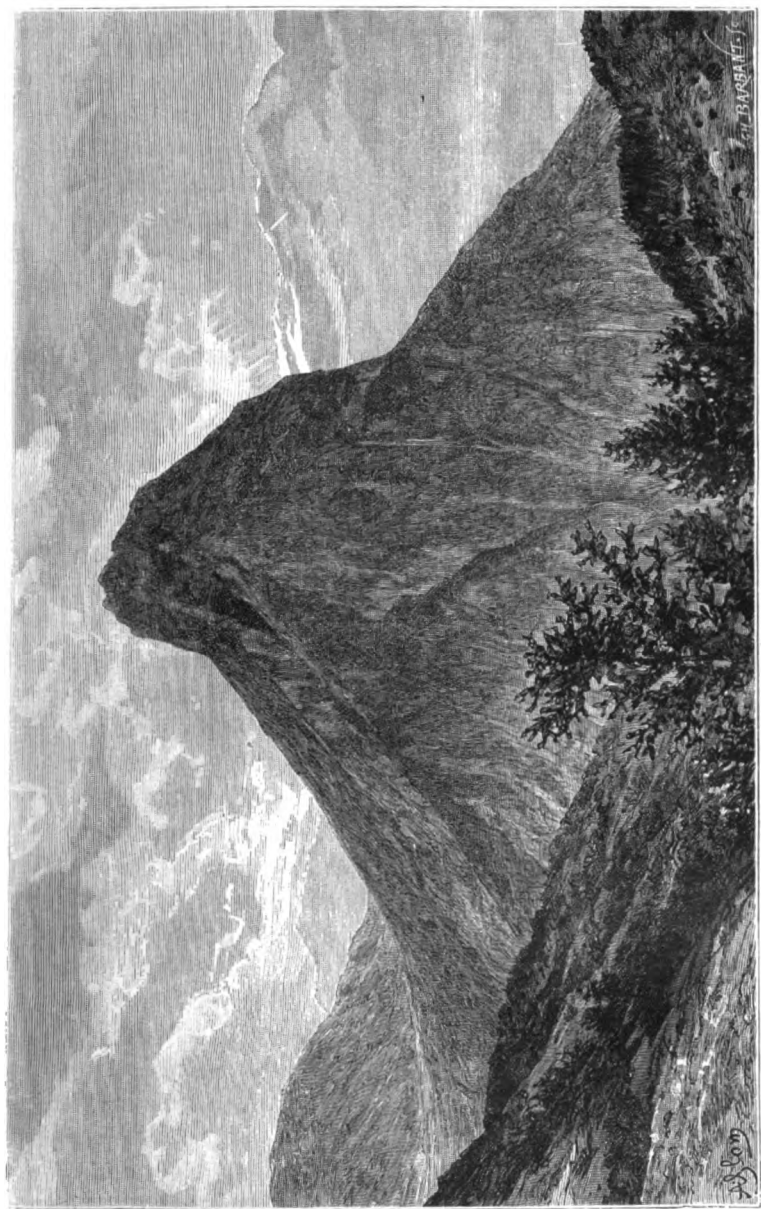
Le père Galle, qui possède une collection de légendes sur le Néron, nous oblige à faire un crochet pour nous montrer une excavation où un certain colonel Brun, compromis en 1816 dans la conspiration Didier, aurait, d'après lui, cherché un refuge. Ancien officier en retraite, le colonel Brun habitait le village de Quaix et jouissait dans le pays d'une grande influence. On l'appelait « le Dromadaire », parce qu'il avait commandé en Égypte le régiment des dromadaires, organisé par Bonaparte pour poursuivre à travers le désert les mamelucks de Mourad-Bey. Séduit par les discours de Didier qui promettait une restauration

napoléonienne, il s'engagea à tenter un coup de main sur Grenoble avec les paysans du massif de la Chartreuse et un grand nombre de ses anciens compagnons d'armes. Sa troupe devait pénétrer en ville par le plateau de la Bastille, tandis que les conjurés de l'intérieur de la place saisiraient la porte Très-Cloîtres, et livreraient passage au détachement principal commandé par Didier. Le complot, combiné dans le plus grand secret, ne fut révélé aux autorités qu'à la dernière heure par un adjoint de la commune de la Mure. Quelques arrestations intimidèrent les conspirateurs de la ville, qui n'osèrent pas se réunir; Didier et ses hommes, qui s'étaient avancés en toute confiance jusqu'aux fortifications, furent reçus à coups de fusil et facilement dispersés. Brun, de son côté, après s'être établi dans la vieille tour de la Bastille, voyant le coup manqué, jugea prudent de se retirer. De tristes représailles suivirent cette échouffourée. Vingt-six malheureux payèrent de leur vie sur l'échafaud ou devant le peloton d'exécution leur trop facile confiance dans les promesses de Didier.

Or, dans la liste des victimes fusillées dans les fossés de l'Esplanade figure le nom de Jean Fiat Galle, cultivateur à Quaix, âgé de trente-trois ans, ce qui laisse supposer que notre guide possède sur cette affaire des renseignements précis, peut-être même de famille.

Didier, après une odyssée des plus émouvantes, fut capturé par trahison, mourant de faim et de fatigue, dans un chalet perdu au milieu des montagnes de la Maurienne. Il fut jugé et exécuté. Le colonel Brun s'en tira à meilleur compte. Après s'être tenu caché pendant plusieurs semaines au milieu des rochers du Casque de Néron, il parvint à gagner Lyon où il se laissa prendre. On le condamna à la prison, mais on le laissa libre sur parole de circuler dans l'intérieur de Grenoble.

Les explications du père Galle au sujet de ces événements menaçant de se prolonger outre mesure, nous de-



Le Casque de Niron, dessin de Slom, d'après une photographie communiquée par M. H. Duhamel.

vons l'arracher à ses souvenirs pour reprendre notre grimpe; bientôt nous tournons à droite pour nous glisser dans un couloir étroit ménagé entre deux roches à pic, et, au bout de quelques minutes, nous mettons, à 9 h., le pied sur le cimier du Casque.

La vue qu'on découvre du point où nous étions parvenus, sans être fort étendue, ne manque pas d'un certain charme; mais ce qui attirait nos regards, c'était surtout l'amoncellement des rochers fantastiques qui couronnent l'arête terminale; les uns, penchés au-dessus de l'abîme, semblent ne tenir en place que par un prodige d'équilibre; dans leurs intervalles, la vue plonge par des meurtrières et des machicoulis naturels jusqu'au pied des escarpements; les autres, taillés en forme d'aiguilles, hérissent leurs pointes dans toutes les directions; l'ensemble donne l'idée d'une ruine gigantesque de quelque monument d'un autre âge.

Après avoir payé à ce chaos un juste tribut de curiosité, excités par notre facile triomphe, nous escaladons rapidement un premier sommet coté 1,280 mètr., que nous apercevons sur notre gauche. De cet observatoire, on se rend un compte exact de la forme singulière de la montagne. La ligne de faite, découpée en lame de scie, ne présente pas trace de plate-forme; elle nous apparaît à première vue comme une intersection mathématique de deux plans, l'un vertical, faisant face au Rachais, l'autre incliné vers l'Ouest à 45 degrés et descendant jusqu'aux escarpements inférieurs qui dominent le hameau du Muret. Un examen plus attentif nous montre que la pente de ce versant occidental se relève légèrement à sa partie supérieure et y atteint 55 degrés. Le sol en est labouré par une infinité de crevasse et couvert par d'impénétrables taillis de buis et de genièvres. Deux ou trois ravins parallèles, peu larges et peu profonds, mais aux flancs très escarpés, le sillonnent sur toute sa hauteur et correspondent aux principales échancrures de la ligne de faite.

La marche sur un pareil plan incliné ne peut être que très pénible et très lente; nous en avons fait l'expérience à nos dépens, lors d'une première tentative infructueuse, le 29 octobre dernier. Partis du Muret, sous la conduite d'un bûcheron de la localité, nous avons mis trois heures et demie pour atteindre le petit mamelon qui se trouve sur la ligne de faite, au-dessus de Narbonne et à une altitude de 1,000 mèt. Le guide, qui devait nous montrer la cheminée en face de Quaix, ayant refusé de nous suivre sur l'arête, nous dûmes rétrograder sur le Muret, non sans mettre nos vêtements en lambeaux et nos mains en sang. Aussi préférons-nous suivre la crête sur laquelle on voit au moins où on va poser le pied. Mais à peine y avons-nous fait quelques pas dans la direction du Sud que nous sommes brusquement arrêtés par une coupure verticale d'une vingtaine de mètres de profondeur. La difficulté est sérieuse et nous donne à réfléchir. Le mieux est de prendre son temps pour essayer de la résoudre, et, tout en discutant, de faire honneur à nos provisions.

Le repas terminé, nous retournons à la coupure et constatons l'impossibilité de la franchir près du sommet; il faut donc se décider à descendre sur le plan incliné pour tenter le passage un peu plus bas. Le père Galle envoyé en reconnaissance découvre enfin ce qu'il appelle un chemin. En nous accrochant aux rochers et nous suspendant aux arbustes, nous parvenons, après quarante minutes d'une gymnastique des plus risquées, à traverser le ravin et à nous hisser de nouveau jusqu'à la crête où nous atteignons un deuxième sommet sur lequel notre baromètre marque 1,290.

Au Sud, se dresse devant nous une autre pointe qui nous paraît plus élevée de quelques mètres. Notre guide, qui professe pour l'arête une médiocre estime, veut nous entraîner encore sur le plan incliné, mais nous résistons à ses conseils et nous le laissons se débattre au milieu des

taillis pour suivre la crête où nous regrettons de ne pas posséder l'art de Blondin. Pour qui nous examinerait en ce moment de Clémentière, notre démarche paraîtrait bien chancelante, car nous n'avons pas, comme ce célèbre équilibriste, l'habitude de franchir le Niagara sur la corde raide, et l'alternative qui nous menace, si nous faisons un faux pas, de glisser de 100 mètr. à droite ou de culbuter de 200 mètr. à gauche, nous impose une prudence bien naturelle. Il y a d'ailleurs un moyen simple de franchir les passages les plus étroits, c'est de se mettre bravement à califourchon sur l'arête et d'avancer en se soulevant sur les poignets.

Après 50 min. de ce manège, nous atteignons le sommet principal, coté 1,305 mètr., où le père Galle nous a précédés depuis quelques minutes. Son œil perçant y a découvert les traces certaines du séjour d'un aigle et celles plus problématiques d'un chamois. C'est un fait avéré, le père Galle nous l'affirme, qu'il y a six ans, un chamois s'est aventuré sur le Casque de Néron, qu'il y a été chassé par les bûcherons du pays, mais qu'il leur a échappé pour aller se réfugier sur la Pinéa où il a trouvé la mort.

Nous n'avons guère le loisir d'admirer le paysage, car la route est encore longue jusqu'à Narbonne, et nous ménage peut-être des surprises. Nous ne quittons pas toutefois le sommet sans avoir jeté un coup d'œil sur l'admirable panorama qui se déroule au Midi, depuis la chaîne de Belledonne jusqu'au Moucherotte; le pic de Bure, dont le profil, vu du Néron, est identique à celui du Mont-Aiguille, attire particulièrement nos regards.

Ce qui nous reste à parcourir de la crête ne nous offre pas plus d'agrément que ce que nous en connaissons. Une nouvelle coupure nous oblige à nous rejeter sur le versant Ouest; là aussi, un petit ravin longitudinal nous barre le passage. Les parois en sont à pic, et on va dérouler la corde, quand l'idée nous vient de lui substituer un arbre

qui monte du fond du ravin jusqu'à notre portée et de nous laisser glisser le long de ses branches. En souvenir de ce mode original de locomotion, l'endroit reçoit à l'unanimité le nom de Ravin des écureuils.

Plus loin, il nous faut contourner une dent par une corniche inclinée comprise entre deux parois à pic ; le rocher est lisse ; tout point d'appui fait défaut, et la corniche présente un léger dévers du côté du vide ; la corde est jugée nécessaire.

Ce mauvais pas franchi, on atteint à 2 h. 45 min., sans autre incident, le mamelon coté 1,000 mètr. où s'était faite la grande halte lors de notre première reconnaissance. Le temps presse, car déjà le soleil est bas sur l'horizon, et il importe de ne pas être surpris par la nuit sur les escarpements. Nous apercevons à nos pieds le pré de Rencurel vers lequel nous nous dirigeons par le prolongement de la ligne de falte. Aux arêtes vives du sommet a succédé une croupe moins vertigineuse, mais d'un parcours plus pénible encore et non moins lent ; il faut tantôt se frayer violemment un passage à travers d'épais massifs de buis qui masquent les ressauts du terrain, tantôt se laisser glisser sur des rochers lisses sur lesquels il est impossible de se tenir debout.

Quand nous atteignons le pré de Rencurel, le soleil a disparu derrière le plateau de Spornin et l'ombre commence à s'élever du fond de la vallée. Heureusement, à ce moment nous découvrons le sentier qui franchit les escarpements au-dessus de Narbonne. Il est coupé par une corniche assez difficile, près de la base du rocher. Quand nous parvenons à ce passage délicat, l'obscurité est complète. Nous y engager en pleine nuit, sans lumière, serait commettre une insigne imprudence ; aussi préférons-nous contourner l'obstacle en remontant à tâtons environ une centaine de mètres dans la direction du Nord, en nous raccrochant aux arbustes quand le sol manque sous nos pieds. Enfin, nous

atteignons le sommet d'un éboulis que nous dégringolons en quelques minutes pour gagner la lisière d'un petit bois d'où un bon chemin nous mène jusqu'à Narbonne. Il est alors 6 h. 30 min.

L'impression que j'ai conservée de cette excursion est celle d'une course horriblement fatigante. Sans doute, les pics de l'Oisans sont hérissés de difficultés plus sérieuses et surtout plus variées, mais la marche n'y est pas constamment pénible; la traversée d'un champ de neige, par exemple, repose d'une escalade dans le rocher. Le Casque de Néron ne laisse aux muscles ni à l'esprit aucune minute de répit. Si l'on veut bien considérer que notre reconnaissance a exigé onze heures et demie depuis le départ de Clémentière jusqu'à l'arrivée à Narbonne; que, défalcation faite des haltes et des deux heures consacrées à la montée, nous avons dû, pendant huit heures consécutives, composer tous nos mouvements pour éviter un faux pas et nous servir presque autant des bras que des jambes; qu'enfin tous ces efforts ne nous ont conduits qu'à 700 mètr. au-dessus de notre point de départ sur un rocher peu pittoresque d'où la vue n'est guère plus étendue que celle dont on peut jouir du haut du Rachais, on reconnaîtra sans peine que le Néron est un endroit très favorable aux exercices gymnastiques, mais dépourvu de tout agrément.

Si quelque collègue mal avisé était tenté de nous imiter, je lui donnerais surtout le conseil de ne pas risquer sans guide la descente par le versant Ouest; il ne s'en tirerait pas et subirait le sort de ce frère de la doctrine chrétienne qui s'était aventuré dans ces parages avec sept de ses élèves. Les malheureux ont dû passer une partie de la nuit sur le rocher et n'ont été secourus qu'à 2 h. du matin par les bûcherons du Muret qui avaient entendu leurs cris de détresse.

En somme, l'itinéraire le moins pénible pour atteindre le sommet principal est celui qui passe par la cheminée en

face de Quaix ; il faut environ trois heures et demie pour y parvenir, haltes non comprises, en partant de Clémentière. Si on se contente d'escalader le sommet 1.280, situé immédiatement au Sud de la cheminée, l'ascension est débarrassée de toute difficulté et devient une promenade agréable. C'est à cela que je conseille aux touristes de se borner. Le reste de la course ne leur réserverait que des fatigues et même des dangers, sans aucune espèce de compensation.

Le capitaine GAMBIEZ,

Membre du Club Alpin Français
(Section de l'Isère).

VII

VOYAGE EN ZIGZAG

DANS

LES ALPES FRANÇAISES

Arrêter d'avance le plan d'un voyage en montagne est bien souvent téméraire; le mauvais temps ne tarde pas dans le plus grand nombre des cas à renverser les projets les mieux conçus, à mettre des bâtons, je n'oserais dire dans les roues, mais dans les jambes du grimpeur malheureux.

En débarquant le 30 juillet au soir au Bourg-d'Oisans, nous n'avions, par conséquent, mon frère et moi, qu'une idée : pénétrer dans le massif du Pelvoux et faire, sous la conduite du père Gaspard, le plus d'escalades possible.

Le séjour au Bourg-d'Oisans ne présente qu'un médiocre attrait, malgré tout le confortable de l'hôtel Martin; aussi nous décidons-nous à gagner Venosc le même soir. La patache nous dépose au pont de Saint-Guillermine à la tombée de la nuit; l'obscurité est complète, mais la marche sur l'excellent chemin carrossable qui conduira bientôt la voiture du touriste à Saint-Christophe est heureusement des plus faciles. A mi-chemin nous sommes rejoints par une carriole dont le propriétaire compatissant nous offre généreusement de nous prendre avec lui. Sa conversation ne manque pas d'ailleurs d'intérêt; appartenant à cette classe de montagnards que la vente des plantes alpines a enri-

chis, il a parcouru la plus grande partie des États-Unis; on s'en aperçoit du reste aisément : sur son accent dauphinois sont greffées des intonations yankees, ma foi ! fort plaisantes.

Si j'insiste sur cette ascension nocturne du Bourg à Venosc, qui n'a certes rien de bien glorieux, je demande au lecteur bienveillant de me le pardonner. Mais je crois être utile à ceux qui me suivront en leur signalant notre lamentable odyssée dans le village à la recherche d'une auberge; il me faut dissuader énergiquement le touriste de frapper à la porte de Martin; c'est une porte inhospitalière; on nous y répond d'une façon bourrue de passer notre chemin. Drôle d'accueil de la part d'un aubergiste !

Sans le dévouement d'une bonne femme de quatre-vingts ans que nous avons réveillée et qui nous guide chez Paquet, nous risquions fort de passer la nuit à la belle étoile; nos tribulations à la recherche d'un gîte n'avaient pas duré moins d'une heure. Les prévenances toutes dauphinoises de Paquet ne tardèrent pas d'ailleurs à faire disparaître notre mauvaise humeur.

Le lendemain, notre étape ne va que jusqu'à Saint-Christophe, où je retrouve avec plaisir M^{me} Turc chez laquelle j'ai séjourné il y a deux ans. Gaspard n'est pas de retour, aussi nous dirigeons-nous en flânant vers les chalets de la Selle; nous obliquons vers la droite, et, après avoir escaladé un long couloir, nous voici sur les hauteurs qui dominent le village, contemplant d'un œil ravi nos vieilles connaissances, les Fétoules, Loranoure, etc. Les premières personnes que nous rencontrons en rentrant au gîte sont le père Gaspard et son fils Maximin. D'un grave mais bref débat, il résulte que nous nous attaquerons le lendemain à Loranoure « pour nous mettre en train ».

POINTE ORIENTALE DE LORANOURE (3,299 MÈT.)

Le jour où les touristes afflueront dans la vallée du Venéon, l'ascension de Loranoure sera l'une des plus fréquentes : la proximité d'un bon gîte, l'absence de dangers et de fatigues trop exagérées permettront à l'alpiniste encore un peu novice de faire son éducation. Il sera d'ailleurs récompensé de ses efforts par la contemplation d'un splendide panorama.

Gaspard, un peu fatigué de ses pérégrinations antérieures, n'est pas aussi exact qu'il l'avait annoncé ; mais le temps est si favorable qu'une heure de retard ne présente aucune importance. Suivant la route de MM. Rabot et Carbonnier, nous contourrons les pentes gazonnées qui surmontent l'Alpe du Pin et qui supportent le pic de Loranoure ; ce mouvement tournant ne tarde pas à nous amener sur les flancs du vallon de la Mariande, et nous dressons la table au bord d'un petit lac en miniature. Pendant la halte, le paysage s'anime ; un aigle passe à peine à 50 mèt. de nous ; en face, sur les verdoyants gazons du Pouget, des chamois prennent leurs ébats ; l'endroit est d'ailleurs, paraît-il, un excellent point pour observer leurs habitudes ; j'espère que les habitants du pays ne nous y convieront jamais, comme en Suisse, à contempler l'animal en question, moyennant finances, mais en cage.

La marche est reprise ; un petit glacier minuscule, vrai glacier de sommet, monte jusqu'à la partie rocheuse du pic. Nous le gravissons ; l'escalade des rochers est des plus aisée et vers 11 h. on s'assied plein de bonne humeur sur les larges dalles de la cime.

Lorsqu'on n'a plus foulé les Alpes depuis longtemps, l'arrivée sur une haute montagne, la contemplation d'un beau panorama crée une impression toute particulière ; ce

qui me frappe aujourd'hui, c'est la proximité de Saint-Christophe, perdu à quelque deux mille mètres dans l'abîme; c'est la masse du Mont-Blanc écrasant tout de sa puissance et de sa grandeur; ce sont les Écrins se dressant fièrement à l'horizon. Je les ai contemplés de tous les côtés, et j'avance qu'il est peu de points aussi favorables que Loranoure pour les admirer.

Désirant varier les plaisirs, nous suivons cette fois l'arête Nord-Est; puis à 300 ou 400 mètr. du sommet, nous obliquons sur la pente et, longeant une étroite corniche sur le flanc de la montagne, nous regagnons, par une descente à pic, notre lieu de halte du matin; le reste n'est plus qu'un jeu. On ne s'arrête que pour avaler quelques gouttes d'une eau délicieuse que le berger de l'Alpe met généreusement à notre disposition.

AIGUILLE DU PLAT (3,602 MÈT.)

Loranoure n'est, à proprement parler, qu'une entrée en matière; l'Aiguille du Plat, sans demander autre chose qu'un pied exercé et une tête sûre, peut cependant être rangée parmi les belles escalades de notre massif alpin. Sentinelle avancée du chaînon qui sépare le vallon de la Selle de celui du Venéon, elle n'a été vaincue qu'une fois par son versant Sud-Ouest. Les difficultés de ce côté sont très grandes; nous nous contentons donc de l'attaquer du côté de la Selle. Nous quittons Saint-Christophe au point du jour, pleins d'un entrain qui, je le confesse, se ralentit un peu pendant les deux heures bien monotones que demande la montée des pâturages. On glisse sur le gazon; le sol est dur, rocailleux; la teinte encore grise du paysage vous plonge dans une sorte de mélancolie; mais au glacier, la bonne humeur reprend ses droits, d'autant plus que de substantielles provisions vont nous permettre de satisfaire nos estomacs exigeants.

Tout en mangeant, Gaspard nous fait remarquer que le glacier n'a pas d'écoulement; il y a là sans doute de vastes fissures qui conduisent les eaux dans les torrents bruyants qui passent près des Étages, après être sortis des flancs de Roche-Blanche.

L'escalade du petit glacier n'est qu'un jeu, malgré l'inclinaison. Nous voici désormais sur les flancs du pic même. Nous contournons l'arête Sud-Ouest et nous nous engageons dans la face qui regarde la Selle; la pente est abrupte, mais la roche bien solide fournit au pied et à la main des auxiliaires précieux; seulement, un verglas traître remplit les anfractuosités, recouvre les saillies et commande la prudence. L'arête est bientôt regagnée, et nous pouvons dès lors apprécier les difficultés de l'ascension de M. Duhamel. Cette arête domine un bel abîme; mais elle est semée de blocs offrant un solide point d'appui. Nous voici à la cime; nous y déposons le carnet destiné à contenir la signature des gravisseurs. Son enveloppe métallique, frappée par la foudre, avait dû être remplacée. Le nom de notre infortuné collègue Cordier est le premier inscrit; et l'œil se détache involontairement du carnet pour chercher le Plaret. Puis voilà tout près de nous ce Cervin dauphinois, la Meije, qu'il rêvait il y a dix ans de vaincre le premier; l'aspect fantastique que revêt cette montagne vaut à lui seul l'ascension de l'Aiguille du Plat.

Un dernier regard, et en route; nous revoilà sur le glacier qui nous invite à une formidable glissade aussitôt commencée que résolue; nous retrouvons nos sacs et regagnons Saint-Christophe.

LA BARRE DES ÉCRINS (4,103 MÈT.)

Notre projet, ce jour-là, est de gagner le Carrelet; nous nous engageons donc sur le chemin de la Bérarde qu'il

serait ridicule de décrire : tout alpiniste qui a visité l'Oisans ne le connaît que trop ; car, par le beau temps, le marcheur y trouve la température un peu exagérée. Je recommande aux flâneurs le petit bosquet de bouleaux situé à mi-chemin ; nous y avons passé quelques heures délicieuses. Mais à tout plaisir une fin ; il faut repartir pour l'asile hospitalier de la Société des Touristes, et refaire connaissance avec l'excellente M^{me} Rodier, dont les talents de cuisinière n'ont pas fait beaucoup de progrès depuis mon dernier passage ; le temps s'est mis à l'orage, et nous renvoyons notre ascension au surlendemain, 4 août.

Comme la Bérarde est déserte, le départ est matinal. Nous aimons tous deux la vie dans les refuges, et l'aspect changeant des cimes aux diverses heures de la journée nous dédommage amplement de l'absence d'un confort hors ligne. Bah ! il vous revient alors à la mémoire quelques souvenirs de la vie militaire qui ne vous font que mieux apprécier les beautés du spectacle. Le temps est toujours menaçant, et vents et tonnerre semblent nous prédire une déception, jusqu'au moment où une bienfaisante brise du Nord chasse les nuées. Nous sommes donc plus heureux que MM. Brulle et Bazillac, et le 5 au matin nous montons au clair de lune le vallon du Carrelet avec une vraie furia ; mais notre luminaire disparaît bientôt derrière une cime, et la nuit devient si noire que nous voici forcés de séjourner derrière le rocher qui servit d'abri ou plutôt de paravent à M. Duhamel. Au petit jour, reprise de la grimpe. Le glacier du Vallon n'est qu'un excellent escalier ; il est loisible de lever la tête et de contempler le but qui, par suite de la convexité du glacier cachant la base du pic, n'a ma foi rien de bien effrayant ; au col des Avalanches nous effectuons la halte traditionnelle, et les Écrins, reprenant un aspect superbe, semblent prêts à s'effondrer sur nous. Je n'oserai pas dire

que je les ai admirés; la montagne vue de trop près devient un peu difforme; les moindres détails, couloirs, pointes rocheuses, viennent trop en avant.

Le déjeuner expédié, la grimpe proprement dite commence; je n'en parlerai pas : ce serait faire acte de plagiat. Nos prédécesseurs ont analysé dans divers volumes de ce recueil toutes les sensations éprouvées par eux ou leurs devanciers. Ils ont décrit les mauvais pas; je renvoie le lecteur à leurs articles. Tout ce que je puis dire, c'est qu'avec un guide comme Gaspard, du sang-froid et de l'à-propos, il n'y a guère de danger.

Je n'ai eu qu'un moment d'émotion : mon papier à cigarettes s'échappant d'une de mes poches commença une descente fantastique vers le glacier Noir, puis se perdit dans l'abîme, emportant avec lui notre espoir de fumer sur la cime du géant.

Toute cette grimpe à travers ces escarpements prodigieux est assez lente pour vous permettre de jouir d'un spectacle qui défie toute description; le Pelvoux avec ses trois cimes, l'Ailefroide noire comme la nuit, selon l'expression de M. Whymper, séparés par de vastes entailles, sont grandioses. Au moment où nous montons le petit glacier suspendu, ils commencent à se voiler; leurs contours s'estompant peu à peu les font ressembler à de gigantesques fantômes, tandis que le cirque du glacier Noir se change en une vaste chaudière dont les vapeurs semblent vouloir se lancer à notre poursuite.

Nous approchons, mais Gaspard donne des signes d'inquiétude. Va-t-il falloir rétrograder si près du but? non; voici bien l'arête neigeuse et le sommet suprême! Les quelques moments passés là-haut sont à jamais gravés dans nos mémoires.

Au Nord, par-dessus les nuées qui tournoient autour de la Meije et de Roche-Faurio, la lumière se joue sur le Mont-Blanc et la Vanoise; plus près, le Pic de Neige Cordier et

le glacier Blanc resplendissent sous les rayons d'un brillant soleil d'août.

Derrière nous, les nuages se sont élevés, ils nous débrent par moment toute vue, et, chose curieuse, en dépassant l'arête de la Grande-Sagne, ils continuent à monter tout droit sans franchir cette arête : la muraille de pierre qui sépare les deux grands glaciers des Écrins se complète d'une muraille éphémère de vapeurs.

Tout cela est de mauvais augure : n'était le rayon de soleil qui brille là-bas sur le glacier Blanc, nous serions tentés de revenir au Carrelet pour échapper à la tourmente ; mais, au besoin, nous avons le refuge Tuckett. Nous nous engageons donc sur cette arête dont la mauvaise réputation n'est plus à faire, puis dans le couloir dont la glace dure comme le roc nous coûte un piolet ; nous voici enfin à la bergschrund, vite franchie d'un bond, et une glissade bien à propos nous amène au col des Écrins. C'est le moment de jeter un coup d'œil d'adieu à la formidable montagne, à ses parois de glace, à ses séracs gigantesques.

Le couloir du col a un aspect très peu engageant ; la Bonne-Pierre disparaît sous nos pieds dans une obscurité sinistre ; mais, comme dit le proverbe : « Le vin est tiré, il faut le boire. » En avant ! Nous dévalons par les premiers rochers et nous atteignons le couloir que nous quittons presque aussitôt. On a délibéré un instant ; l'opinion générale est « qu'il n'y fera pas bon dans quelques minutes ». Nous obliquons donc vers Roche-Faurio, et bien nous en prend ; car en même temps que les premiers coups de tonnerre commence une canonnade de rochers bien nourrie ; la pluie, la neige et le grésil se mettent de la partie, et la paroi le long de laquelle nous cheminons se change en un torrent dont l'eau glacée nous arrose à profusion. On reprend avec bonheur pied sur la glace que l'on arpente peut-être un peu rapidement, car à l'endroit même de la chute de MM. Brulle et Bazillac je glisse et je me sens litté-

ralement repêché par Gaspard. Une dernière crevasse à franchir, et nous voici sur le glacier inférieur; il n'est que temps; la tempête fait rage; nos piolets présentent déjà des lueurs violettes. Nous voici sur la moraine, calomniée peut-être si le temps est beau, mais horrible quand les terres deviennent glissantes; pour comble de malheur les torrents sont gonflés; il faut remonter à la passerelle des Étançons, et ce n'est qu'à 7 h. qu'un bon feu commence à nous faire oublier cette mésaventure un peu trop humide.

Horaire (sans halte).

Du Carrelet au col des Avalanches.	3 h. 30 min.
Du col au sommet.	4 h. 15
Du sommet au col des Écrins	4 h. —
Du col au glacier de la Bonne-Pierre.	— 55
Du glacier à la Bérarde.	1 h. 15
Total.	13 h. 55 min.

LES BANS (3,654 MÈT.)

PREMIÈRE ASCENSION FRANÇAISE

L'orage qui nous avait surpris dans le vallon de la Bonne-Pierre n'était que le prélude d'une série de mauvais jours. Le lendemain de notre ascension nous ne perdons pas encore patience, un peu de repos nous étant dû; nous faisons d'ailleurs connaissance avec M. Coolidge, notre vaillant collègue, qui depuis quinze ans n'a cessé de contribuer à faire connaître notre beau massif.

Il était arrivé la veille au soir, après avoir gravi la Tête du Crouzet et la Pointe Lemercier. Mais la tempête ne lui avait pas été plus clémente qu'à nous, et nos deux caravanes passent la journée à se sécher, tantôt devant le feu de M^{me} Rodier, tantôt devant le refuge lorsque le soleil daigne paraître; mais à la longue l'ennui nous envahit :

aussi, malgré le temps menaçant, nous décidons-nous à faire la montée du Faulhorn dauphinois, de la Tête de la Maye, d'où mon appareil photographique est bientôt braqué sur les grands pics.

Lorsque l'hôtel de la Bérarde sera ouvert, le nom de la Maye sera sans doute aussi connu que celui des autres grands belvédères alpins, d'autant plus qu'une ascension à mulet ne m'y semble pas impossible.

Le temps étant trop incertain pour attaquer la Meije, nous convenons, en dépit des éléments, d'essayer une grimpe moindre, mais sérieuse pourtant, celle des Bans.

Tous ceux qui ont traversé le classique col de la Temple se rappelleront sans doute à jamais le spectacle grandiose étalé sous leurs yeux : à leurs pieds, la courbe arrondie du glacier de la Pilatte, dominé par des cimes neigeuses dont la plus belle est certainement celle à laquelle nous voulions nous attaquer ; ses roches foncées, se dressant au-dessus de vastes séracs amoncelés en un chaos gigantesque, contrastent d'une façon bizarre avec les blancs couloirs de neige qui la rayent dans tous les sens.

Son escalade ne tente pas beaucoup les grimpeurs. En 1877, le jour même où la caravane de M. Boileau de Castelnau accomplissait cette traversée du col des Bans qui faillit lui coûter si cher, elle fit une tentative arrêtée par la grande quantité de neige tombée les jours précédents. L'année suivante, M. Coolidge fut plus heureux, et, à trois ans d'intervalle, MM. Gabett et Baker joignirent leurs cartes à celle de leur devancier. Aucun pied français ne s'était donc encore posé sur la cime ; aussi étions-nous piqués d'émulation. Le 8, à 12 h. 30 min. du soir, nous quittons la Bérarde, par un beau temps sec et froid. La nuit est si noire qu'à mi-chemin du Carrelet nous faisons halte sous le bloc de rochers qui se dresse à côté du sentier ; chacun tâche de dormir ; il faut espérer que nos guides y réussissent mieux que nous ; les nuits sont froides en Oisans et,

sans couverture, je sens bien qu'il me sera impossible de fermer l'œil. Je me résigne donc à contempler les étoiles, occupation peu récréative pour l'instant.

A 3 h., départ; malheureusement, notre second porteur est malade, bien qu'il n'en convienne pas, et il fait grand jour quand nous gravissons la partie inférieure du glacier en obliquant à droite, vers une terrasse rocheuse où jadis campaient les fanatiques du col du Selé ou du Says.

Nous déployons la corde; les premiers pas sont aisés; quelques crevasses à sauter, et nous voici en face des pentes de glace vive qui mènent aux deux cols de la Pilatte et des Bans; à gauche le chemin du Selé, à droite une paroi verticale de roche qui divise le glacier en deux courants. Désormais des efforts vont être nécessaires; la pente est d'abord très rapide, et nous conduit à une première crevasse sans le moindre pont de neige; elle est heureusement fort étroite, et, n'était l'inégalité de niveau de ses deux bords, elle serait très aisée à franchir; le bord supérieur est à 1 mèt. 50 cent. au-dessus de l'autre. Gaspard, se penchant hardiment au-dessus de l'abîme, plante son piolet de l'autre côté, se fait soulever, et, son agilité aidant, le voilà de l'autre côté. A notre tour, nous exécutons la manœuvre, servis d'une façon obligeante par la corde; à peine étions-nous à 50 mèt. plus loin que nous nous trouvons de nouveau dans l'embarras : deux fissures beaucoup plus larges que la première ferment la route; nous obliquons à gauche et traversons la première sur un beau pont, puis nous revenons à droite en suivant une étroite arête absolument en lame de couteau qui sépare les deux abîmes bleuâtres. La seconde crevasse est vaincue à son tour. Nous serions presque au col des Bans, mais de nouveaux obstacles se présentent; d'immenses séracs, qui, vus d'en bas, ne semblaient que de simples renflements à la surface du glacier, montent au-dessus de nos têtes; il faut les traverser à tout prix, car à notre gauche un gouffre se prolonge jusqu'au col de la

Pilatte. Pendant que nous délibérons, nous apercevons au loin, comme deux points noirs à peine perceptibles, M. Coolidge et le fils Almer escaladant le col du Says avec cette rapidité de marche que tous les touristes leur envient. Du mieux que nous pouvons, nous leur envoyons un adieu, avant de nous engager sous des portiques fantastiques et à travers ces colonnettes frêles qui semblent sans cesse prêtes à s'écrouler. Rien ne saurait rendre les teintes délicates de ces amoncellements de glaces, la transparence de l'air ou de l'eau qui circule dans leurs interstices; on en sort presque à regret pour se retrouver sur le vaste glacier, où une dernière crevasse nous force à revenir presque au niveau du col de la Pilatte. Aussi n'est-ce qu'après quatre heures d'effort que nous arrivons au col.

Celui-ci me paraît mériter sa mauvaise renommée; il est un peu comparable au col des Écrins, mais son étroit couloir est beaucoup plus long que celui de ce dernier; il a failli coûter la vie à Gaspard et lui a laissé les plus mauvais souvenirs. Aussi notre guide ne se lasse-t-il pas de nous raconter les moindres incidents de cette traversée néfaste; l'ascension du pic lui semble plus engageante, et à nous aussi. Le départ est ordonné, nous attaquons déjà l'arête neigeuse qui va nous mener au rocher, lorsque les nuages environnent la cime; décidément un sort jaloux semble nous poursuivre. S'entêter à grimper sur un terrain inconnu aux guides serait de la folie; il faut rétrograder, et nous descendons en maugréant contre les éléments qui nous tiennent sans cesse rigueur; pour comble d'infortune, nous sommes à peine à la plate-forme que le soleil se remet à briller sur la cime. Aussi, pour tâcher d'oublier la mésaventure, les uns cherchent des consolations dans le sommeil, d'autres dans la fumée du tabac qui, n'en déplaise à ses détracteurs, est l'ami de tous les montagnards.

Nous rentrons ensuite à la Bérarde battus et pas contents.

Le soleil radieux qui brille le lendemain a l'air de faire amende honorable pour son éclipse de la veille. Désireux de ne pas nous avouer vaincus, nous revoilà bien vite au Carrelet ; Maximin nous y a seul accompagnés, son père est allé chercher Pierre qui doit remplacer notre porteur hors de service. La journée se passe agréablement ; l'appareil photographique est braqué dans tous les sens, puis des parties de piquet alternent avec les jeux d'adresse où je dois confesser sans fausse honte que Maximin nous bat à plate couture. N'oublions pas, dans l'énumération de nos jouissances, la soupe, dont la confection n'aura dorénavant plus de secrets pour moi. A 6 h. les deux absents nous rejoignent et, aussitôt le souper terminé, le père intime à tous l'ordre de dormir, ordre exécuté sur-le-champ, et de bonne grâce.

Départ au petit jour ; notre porteur malade ne nous retardant plus, la marche est plus rapide. Pierre, à peine remis d'un grave accident dont il a été victime il y a un mois et demi, fait mon admiration par sa vaillance et sa solidité. Nos traces de l'avant-veille sont bien visibles et nous ne gagnons pas moins d'une heure et demie pour franchir la distance entre le campement et le col.

Désormais, la partie nouvelle de l'ascension va commencer. Gaspard a jugé l'arête impraticable et nous fait suivre pendant une heure une pente de glace vive surmontant la bergschrund ; son piolet ne discontinue pas d'enlever de larges fragments qui glissent vers l'abîme avec un sifflement bizarre. Nous voici sur l'arête ; mais, attention ! elle forme une corniche en surplomb vers le val d'Entraigues. Personne ne désirant dévaler vers le valon la tête la première, nous redescendons un peu, et nous atteignons le rocher. Il est d'abord nécessaire de se glisser le long d'un gros bloc qui surmonte l'arête et qui, posé sur elle, me paraît pouvoir être comparé, toute proportion gardée, avec le « gendarme » du Weisshorn ; nous filons

ensuite sur le côté de la face qui regarde au Sud; l'arête n'est pas très aiguë, mais plutôt arrondie et ravinée d'une masse de petits couloirs; la roche est partout solide. Bientôt nous rencontrons de larges dalles de granit que nous escaladons de notre mieux. Le moment délicat est arrivé; de l'arête, il nous faut nous glisser dans le premier couloir qui descend sur le glacier de la Pilatte; un mauvais pas pourrait coûter cher; mais avec les Gaspard, la prudence est de règle, et ce couloir que nous parcourons pendant une centaine de mètres nous est clément. Aucune pierre ne vient à notre rencontre; les efforts se multiplient, et, après quelques mauvais pas, nous voici sur une terrasse très inclinée qui aboutit au sommet. Celui-ci forme un croissant dont la convexité regarde à l'Est, et les deux extrémités vers le col du Sellar et la Pilatte; à la concavité aboutit un grand couloir qui plonge vers le Valgodemar. Voici le cairn dans lequel se trouve un flacon contenant la carte de M. Coolidge et celle de M. Gabett. Tout en déposant les nôtres, nous nous mettons en devoir de satisfaire notre appétit bien aiguisé par l'exercice. Nous retirons quelques victuailles de nos poches, car les sacs sont restés au col, et cependant l'œil ne perd pas un instant et se tourne ravi de tous côtés. Je m'attendais un peu à une déception à cet égard; les Bans, placés à l'extrémité de la chaîne, ne me semblaient pas un centre de panorama bien placé; je fais ici mon *mea culpa*. Sans doute, certaines cimes, la Meije entre autres, s'y effacent; mais, d'autre part, la face Sud des Écrins nous étale chacun des obstacles que nous avons rencontrés l'autre jour; à droite, voilà le Pelvoux, le Pic Salvador-Guillemain, l'Ailefroide et ses trois cimes; du côté du Valgodemar, le spectacle est encore plus surprenant. Sans parler de cette paroi méridionale des Bans, hérissée de dentelures, que M. Gabett tenta vainement de vaincre, rien ne saurait rendre le contraste des névés étincelants du Sirac et de la roche

du Jocelme et du Bonvoisin travaillée par les éléments. Leurs flancs déchiquetés ont une teinte boueuse; ils doivent être bien désagrégés, car sous nos yeux un vrai pan de montagne se détache et roule avec fracas sur les pentes du glacier du Sellar.

Au delà, le Valgodemar, ses prairies, ses pauvres villages dont les cloches envoient par moments de faibles sons mourir à nos oreilles.

Une heure n'est pas trop pour contempler ce spectacle magique, et chacun semble avoir peine à se remettre en route. La descente s'accomplit par la même voie. Nous suivons cependant l'arête jusqu'au col, car elle est moins effrayante en réalité qu'elle ne l'avait semblé à Gaspard; ensuite, pour la quatrième fois en deux jours, nous parcourons le glacier de la Pilatte dans toute sa hauteur; plus heureux cependant cette fois, car le succès a récompensé nos efforts, et le soir, à la Bérarde, choquant nos verres, nous buvons à la dernière victoire qu'il nous reste à remporter : c'est la Meije que nous voulons vaincre. Hélas ! il y a loin de la coupe aux lèvres !

REVUE ALPINE

1^{re} ascension, 14 juillet 1878. M. W.-A.-B. Coolidge; guides : Christian Almer père et fils.

2^e ascension, juillet 1881. MM. Gabett et Baker; guides : J. Lochmatter et Aloys Pollinguer.

3^e ascension (1^{re} française), 10 août 1884. MM. Gustave et Paul Engelbach; guides : Gaspard et ses deux fils.

Horaire (sans halte).

Du Carrelet au bas du glacier.	1 h. 15 min.
Du bas du glacier au col.	2 h. 30
Du col au rocher.	1 h. 30
Du rocher au sommet.	2 h. —
Total.	<hr/> 7 h. 15 min.

Descente.

Du sommet au col	2 h. 30 min.
Du col à la Bérarde.	4 h. 45
Total. . .	<hr/> 7 h. 15 min.

COL DU CLOT DES CAVALES (3,128 MÈT.)

Campés au Chatelleret, le lendemain nous nous préparons à livrer une dernière bataille. Nous sommes pleins d'espoir, le temps est beau ; mais, hélas, lorsque Gaspard sonne le réveil, les nuées tournoient rapidement autour du colosse que nous voulions affronter. Gaspard est un oracle : il ne veut pas monter, il n'y a plus qu'à se résigner, et, comme son engagement avec nous finit le soir même, nous terminons notre campagne un peu vulgairement par la traversée du col du Clot des Cavales. Celui-ci mérite d'ailleurs d'être vu ; il joint à l'avantage d'offrir de très beaux points de vue l'absence de tout danger, et si son sommet n'était pas défendu par une pente de glace, les mulets le franchiraient encore aujourd'hui comme jadis. A l'Alpe nous retrouvons la civilisation sous la forme d'un sentier, et à 4 h. nous arrivons à la Grave. Jusque-là le beau temps s'est maintenu, et nous pestons tout bas contre notre timidité du matin ; timidité bien justifiée cependant, car l'orage entre à la Grave avec nous et se met à faire rage sur la Meije.

Que l'on me permette une petite digression au sujet de la Grave. On y trouve un hôtel assez bien tenu, on peut y arriver en voiture : il est donc assez incompréhensible de n'y rencontrer que peu de touristes, et j'en suis encore à me demander ce qui fait préférer la Suisse à la plupart de nos compatriotes. Seraient-ce les prix exorbitants qu'exigent dans ce pays les guides et les hôteliers ? Je connais une autre classe de touristes : ceux-là réclament surtout

la vue des pics les plus élevés, et les 13 mèt. qui manquent à la Meije pour atteindre le chiffre de 4,000 mèt. leur semblent un argument péremptoire. Que leur répondre? sinon : Allez voir, et dites-moi s'il existe à proximité d'une grande route carrossable d'accès aussi facile que celle de la Grave un pic comme celui de la Meije et des glaciers comme ceux du Tabuchet ou du Mont de Lans. Mais j'oublie qu'il n'y a de pires sourds que ceux qui ne veulent entendre. Je ferme donc la parenthèse.

Afin d'éviter les mortelles heures à passer dans la diligence de Grenoble, et aussi afin de jouir de la vue des Aiguilles d'Arve, nous nous décidons à descendre en Maurienne. Nous serrons donc la main des Gaspard, et, après une journée passée à courir autour de la Grave, nous nous engageons dans le vallon du Goléon. Notre projet est de passer le col des Trois Pointes des Aiguilles entre l'Argentière et la Pointe méridionale d'Arve. Nous aurions été trop heureux en jouissant du beau temps pendant notre dernière course. L'orage arrive, et n'osant sans guides nous aventurer sur un col peu connu, nous nous rabattons sur le Goléon d'où l'on jouit heureusement d'une vue qui lui fait pardonner son insipide monotonie. Pour rester fidèles à nos habitudes, nous essayons une forte bourrasque au col de Valloires, et c'est trempés jusqu'aux os que nous retrouvons à Saint-Michel l'expression la plus élevée de la civilisation, sous forme d'un train de chemin de fer.

PAUL ENGELBACH,

Membre du Club Alpin français
(Section de Paris).

VIII

ASCENSIONS

**VIGNEMALE (3,298 MÈT.) : DEUX ASCENSIONS. — TROIS MESSES DANS
MON REFUGE PRÈS DU SOMMET : NEUF JOURS A 3,200 MÈTRES
D'ALTITUDE.**

Comment se fait-il qu'un être aussi sociable, aussi sensible, aussi fragile que l'homme, se laisse si facilement séduire par le désert, la solitude, et le silence des champs de glace? Lui que la mélodie fait tressaillir, et que le froid repousse toujours, comment peut-il s'éprendre des précipices de marbre, des aiguilles délabrées de granit, et des neiges éternelles, c'est-à-dire de ce qu'il y a de plus muet, de plus glacial, et de plus morne au monde? D'où nous vient, en un mot, la passion des montagnes? Ne sont-elles pas les symboles les plus tristes et les plus éloquents de la vieillesse, de la décrépitude et de la mort? Comment analyser, comment comprendre le charme toujours nouveau que trouve le cœur humain, l'organe par excellence de la tendresse, à s'exiler dans les glaciers, dans l'éternel hiver et la désolation des monts en ruines, au bord des lacs funèbres et des abîmes en deuil semés de larmes de neige, et le plus loin possible des hommes, là où il n'y en a plus trace? Je ne vais pas jusqu'à conclure de là qu'il faille absolument être seul pour s'émouvoir vivement devant les grands spectacles de la nature. Mais... peu s'en faut. Est-ce un état morbide de l'âme, que ce besoin de recueille-

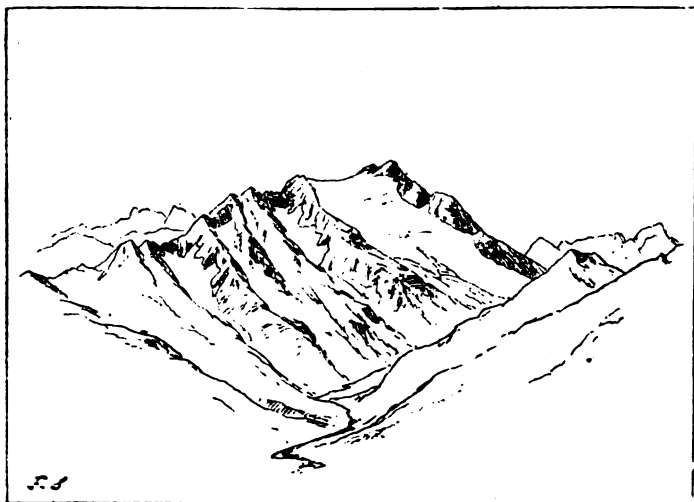
ment et d'isolement, quand on éprouve une émotion sincère, profonde et douce? Non, mille fois non. L'amour un peu misanthropique de la nature n'est pas une maladie : ce n'est qu'un paradoxe et un mystère. Notre âme est pleine d'énigmes. Les vrais malades, ce sont ceux qui prétendent, et qui croient réellement que plus on est nombreux dans une course de montagnes, plus elle est agréable et utile. Quelle énorme hérésie ! C'est comme si on disait que le meilleur moyen de lire un livre, de le mettre à profit, et d'en jouir, c'est d'en faire la lecture en commun, cinq ou six à la fois, se tenant par la main, et tout haut, C'est bon pour un journal ! C'est du militarisme !

Ce qu'on éprouve en caravane n'a guère d'analogie avec le véritable amour de la nature. C'est tout autre chose : c'est un autre ordre d'idées. On jouit les uns des autres : c'est de la sociabilité, mais ce n'est plus de l'enthousiasme : il devient impossible. De même dans un concert : ceux qui causent ne sentent pas la musique, car leur âme est ailleurs.

Gardons-nous cependant de soulever une discussion psychologique qui menacerait de devenir aussi ardente qu'elle serait inutile ; et bornons-nous à constater, à rappeler le fait que l'homme, pourvu que dans ses veines il y ait une goutte de sang du Nord, a des recoins sauvages dans le fond de son âme, surtout après avoir, comme moi, passé vingt-cinq étés à gravir les montagnes, souvent seul ; à vivre chez elles, sur elles, j'allais presque dire « comme » elles ! Il en résulte qu'au bout de tant d'années de vie nomade et militante, on suit l'exemple des vieux garçons qui se marient pour « faire une fin ». On adopte une montagne, on l'épouse, on l'adore, on la présente fièrement à ses amis, et on finit par lui trouver tant de vertus et de beautés, par l'idéaliser à un tel point, qu'on n'a plus d'yeux doux, plus d'amour que pour elle.

J'en suis arrivé là pour le Vignemale. A force d'y vivre,

j'en suis devenu tout à fait amoureux. Ce sera mon excuse pour y ramener encore une fois les lecteurs indulgents de l'*Annuaire*. Mais avant d'entreprendre le récit des deux expéditions que j'y ai faites l'été dernier, je tiens à leur donner quelques détails pratiques, et même assez *curieux*,



Le Vignemale, vu du Piméné.

Dessin de Fr. Schrader, d'après nature.

sur mon abri creusé près du sommet, sur la manière de s'en servir, sur les services qu'il m'a rendus, et sur le genre de vie que j'y ai adopté.

Établissons d'abord le fait, prouvé par l'expérience de trois étés, qu'en général on ne pourra ni coucher dans cette grotte, ni même y pénétrer, avant le mois d'août, à moins de la vider par des moyens artificiels. Mais en revanche, la neige ne la bloquera jamais avant le mois d'octobre. Elle sera donc utile pendant deux mois. Si on voulait l'utiliser avant le mois d'août, il suffirait d'y en-

voyer deux hommes munis d'une pelle et d'un piolet, avec un peu de bois ou de charbon. En deux jours la caverne serait prête. Le premier jour, on la débarrasserait de neige, et le lendemain on y entretiendrait du feu jusqu'à ce qu'elle fût sèche. C'est bien facile.

C'est pour n'avoir pas pris cette précaution élémentaire que, le 29 juillet dernier, j'ai dû coucher sur de la glace, avec mes deux porteurs, Haurine et François Salles. Mais la leçon a été bonne, et j'aurai soin d'en profiter. Les premiers qui se servent de l'abri chaque année devraient aussi, la veille ou le matin de leur départ, y faire monter de l'herbe. Il n'en manque pas au pied du grand glacier d'Ossoue ! Il n'y a qu'à la faucher.

Tout cela complique un peu une ascension, j'en conviens ; mais ce n'est qu'à ce prix qu'on peut vraiment dormir dans un rocher à 3,200 mètr. d'alt. Sans cela on souffre, on passe toute la nuit blanche, et on descend brisé par la fatigue, sans avoir joui de rien.

Quant au reste, j'en réponds. Une fois ma grotte vidée, séchée et tapissée d'une bonne couche d'herbe, elle se comportera bien. Jamais personne ne l'a trouvée humide ou froide. Jamais non plus le vent ne l'a frappée de front : il ne le pourrait pas. Au moins neuf jours sur dix, c'est le vent d'Ouest, ou du Sud-Ouest, qui souffle sur le Vignemale : disons le mot, il y fait rage, surtout le soir, au moment du coucher du soleil. Depuis 7 heures, il passe de telles rafales sur le col de Cerbillonas, qu'on risque parfois d'être renversé. Elles viennent de l'Atlantique, et dès que le soleil a disparu, leur violence diminue. C'est une coïncidence très mystérieuse. Mais ma caverne s'ouvrant à l'Est-Sud-Est, nous n'avons rien à craindre de ce vent-là. Il rugit : voilà tout. Au Nord, l'abri est protégé par la crête du Vignemale, dont les murailles forment une digue de 100 mètr. de hauteur ; et au Midi, par la puissante arête qui, du *Cerbillonas* (3,246 mètr.), descend au

Montferrat (3,223 mè.). Nous sommes au fond d'une baie ouverte à l'Est. Notre seul ennemi possible serait donc le vent d'Est; car de ce côté-là, il n'y a aucun obstacle: l'horizon est sans bornes. Ce vent pourrait nous arriver depuis la Méditerranée et fondre sur nous avec la force terrible que lui donnerait un élan de 300 kilom. Mais, justement, il ne souffle pas. Donc, aucun vent à craindre: et c'est beaucoup, dans un pays si froid.

Dans les longs jours, le soleil ne nous quitte qu'à 1 h. Sur le col de Cerbillonas, qui s'ouvre de l'Est à l'Ouest, il brille toute la journée. Quand mes porteurs sont fatigués, c'est là qu'ils vont dormir comme des lézards. Le 31 juillet, j'ai observé 46° centigr. au soleil!

De la raréfaction de l'air, nous avons bien des preuves. D'abord, l'essoufflement que nous causait le moindre travail, quoique sans aucun malaise. Puis la faiblesse de la lumière que donnaient nos bougies. Ceci était assez gênant. Leur flamme était si courte, si pâle, si étriquée, qu'on avait beau en allumer, on y voyait très mal. M. J. Vallot, l'aimable et jeune savant qui fit à mon abri l'honneur de s'en servir deux fois, explique ce phénomène d'une autre manière. Il l'attribue au fait que ma caverne est noire, ainsi qu'à l'absorption rapide d'une grande dose d'oxygène par les poumons de huit ou neuf personnes ayant à peine 16 mè. cubes d'air à respirer. L'air est vicié. Toujours est-il que, dans une atmosphère subtilisée, la combustion, *ipso facto*, est ralentie, même à l'air libre, ou dans une chambre inhabitée: car dans un temps donné, il brûle moins d'oxygène qu'au niveau du la mer, et la lumière doit en souffrir.

D'après M. Vallot, le point d'ébullition de l'eau, dans mon abri, est à 89°, 2; au sommet du Vignemale, à 88°, 8; sur le Mont-Blanc, à 84°.

Un phénomène des plus bizarres, c'était l'étincellement de mes paupières pendant la nuit, chaque fois qu'elles se

rouvraient. Au moindre mouvement un peu brusque de mes yeux, il en sortait tant de petits éclairs, que je craignais de mettre le feu à mes voisins, ou d'allumer la paille. Je voyais *mille chandelles*, après les avoir toutes éteintes. J'étais passé à l'état de briquet. J'étais bien plus dangereux qu'une allumette de la régie. Serait-ce un des mystères de l'électricité dans un air sec et raréfié? C'est bien probable, puisqu'on n'y comprend rien.

Un mot maintenant de la capacité de mon refuge : question vitale dans une région où il pourrait devenir impossible ou mortel de coucher en plein air.

La grotte a 16 mètr. cubes, et sa surface est de 8 mètr. carrés. A sept, on dort très bien ; à huit, moins bien ; à neuf, très mal ; et à dix, pas du tout. Après cela, on s'écrase. Vingt-cinq personnes peuvent s'y tenir debout, sans se baisser.

Un fait assez curieux pour étonner M. Tyndall lui-même, malgré son expérience des glaciers de la Suisse, c'est la rapidité extraordinaire de l'évaporation des neiges à ces hauteurs, sous un soleil pyrénéen. A cela il y a sans doute deux causes : l'extrême sécheresse de l'air, et sa diminution de densité, qui, dans nos latitudes, donne une puissance énorme aux rayons du soleil.

Après de minutieuses observations faites à la source du glacier oriental du Vignemale dans le courant de trois années, je me suis convaincu qu'en été, la plaine de neige qui sert de réservoir à ce glacier s'abaisse d'au moins 2 mètr. par mois sous le seuil de ma porte : ce qui fait qu'en quatre mois, durée probable de la fusion, le niveau du glacier doit descendre de 9 mètres environ. C'est certainement le *minimum*. Et c'est pourquoi j'ai fait sceller de petites barres de fer dans le rocher, sous l'orifice de mon abri ; sans quoi il deviendrait souvent inaccessible à la fin de l'été. Avant la canicule, c'est l'inverse qui arrive. La caverne est alors invisible : elle est aussi masquée par le glacier qui la do-

•

mine, que celles qui disparaissent au pied de nos falaises sous les immenses marées de l'Océan, et ce n'est qu'à la fin de juillet qu'elle recommence à voir le jour.

Et c'est alors aussi que reparaissent les fleurs ; car il y en a sur le Vignemale. Sans doute, leurs épithètes font grelotter : c'est si souvent du *nivalis*, du *glacialis*, du *Grænlandica* ; mais elles ont des couleurs, et se couvrent même de charmants papillons. D'ailleurs, il y en a d'autres, aux noms plus doux. M. Vallot m'ayant généreusement autorisé à publier la liste des plantes qu'il a trouvées entre le pic de Cerbillonas (inclusivement) et la cime du Vignemale, les voici :

Hutchinsia Alpina, R. Br.

Draba aizoides, L.

Drabotomentosa, Wahlenb. ; var. *frigida*.

Silene acaulis, L.

Cerastium Alpinum, L.

Saxifraga oppositifolia, L.

Saxifraga muscoides, Wulf.

Saxifraga mixta, Lap. ; var. *iradiana*.

Campanula pusilla, Hœncke.

Androsace pubescens, D.C. ; var. *ciliata*.

Oxyria digyna, Campd.

Poa lara, Hœncke.

Festuca rubra, L., forma *Alpina*.

Une mousse, non fructifiée ; 14 lichens, dont un nouveau, *Lecidea Valloti*.

Quant au règne animal, depuis que je me suis fixé sur le Vignemale et qu'on y trouve de quoi manger, il y a pris une certaine extension. Ce n'est plus un désert. Sans parler des isards, j'ai vu, tout au sommet du pic, un campagnol des neiges. Une abeille m'a tenu compagnie quelque temps. J'ai vu des mouches, ainsi qu'une araignée. Les vautours et les aigles me regardent, mais de loin. Les indolentes *coccinelles* (bêtes du bon Dieu) sont très communes. Enfin j'ai pu si bien apprivoiser trois chers petits

pinsons l'été dernier, qu'ils ne me quittaient plus. Ils passaient tout leur temps à me faire des yeux doux, à sautiller sur le glacier, à s'y laver, et à manger devant ma porte. Ils s'envolaient le soir sous un rocher voisin, et revenaient me dire bonjour au lever du soleil. C'étaient toujours les mêmes : je leur avais donné des noms, et je me mis vraiment à les aimer. Ils n'avaient qu'un défaut : ils ne chantaient jamais. Ce n'était pas le cas de dire : « gai comme pinson ». S'ils avaient eu un peu de voix, nous aurions pu organiser quelques trios, pour les grands jours de réceptions extraordinaires. Peut-être que le silence de la nature leur faisait peur... C'est contagieux.

Sur le climat d'été de ces pays glacés, comme il y en aurait long à dire ! Il ne ressemble à rien ; ni à l'été ni à l'hiver des plaines, et il n'a même aucune analogie avec l'hiver du Nord. C'est un violent mélange des quatre saisons ensemble. C'est un climat « extrême », dans toute la force du terme. Il est vrai qu'on s'y porte à merveille ; mais c'est à condition de bien veiller sur sa poitrine, et d'éviter un rhume, ce qui n'est pas facile : car on grille au soleil et on gèle à côté. On a parfois 30° centigr. de différence entre le soleil et l'ombre ! Il y a aussi des écarts incroyables entre le jour et la nuit. Il en résulte qu'on passe à chaque instant de l'été à l'hiver ; même au repos, quand on est exposé à la fois au soleil et au vent, on a tout un côté du corps littéralement transi, et l'autre rôti. Dans ces conditions-là, un rhume est bien vite pris et devient grave en quelques heures ; c'est presque inévitable, lorsque sur une surface d'un kilom. carré on trouve toutes les températures imaginables.

Mais à l'état normal, de quelle santé on jouit, dans un milieu si pur et si tonique ! En huit jours on devient un athlète !

En général, le ciel est bien plus bleu que dans la plaine, et même qu'à Gavarnie. Les nuits surtout sont admirables.

La neige leur donne l'éclat et la splendeur des nuits du Nord, mais sans leur froid terrible : au mois d'août, il gèle à peine, et le matin il fait presque toujours de 3° à 5°. Les orages sont superbes, mais un peu trop fréquents. L'été dernier, c'est devenu un abus. La pluie est rare, presque inconnue : car je n'ai vu pleuvoir qu'une fois.

Jusqu'à la fin d'août, on peut compter sur une température de 7° à 10° à l'intérieur de ma caverne, pendant la nuit, *sans feu*. Si on allume le poêle que m'a obligeamment donné M. Henri Bellou, de Gavarnie, on peut la faire monter à 15°.

Voici maintenant l'histoire des deux voyages que j'ai faits au Vignemale cette année. Le but unique de ma première campagne était de débloquer ma grotte, de la sécher, et de la rendre aussi digne que possible de la cérémonie auguste qui, quelques jours plus tard, allait en faire la chapelle la plus haute de l'Europe. Il faut avouer que sa toilette laissait encore beaucoup à désirer ! Elle était pleine de neige le 20 juillet !

Je profitai de l'occasion pour cacher çà et là, comme on le fait dans les expéditions arctiques, des dépôts de conserves, dont le besoin pourrait peut-être se faire sentir plus tard, s'il venait des touristes affamés : car le froid rend vorace.

Je montai donc à la fin de juillet (29), avec mes deux athlètes, Haurine et Salles. Nous fûmes bientôt témoins d'un spectacle effrayant, et qui tenait vraiment du merveilleux. Dans la soirée, à 8 h. 1/2, après la fin du crépuscule, alors qu'il faisait nuit, une rougeur tropicale et sanglante, venue de l'Ouest par le col de Cerbillonas, incendia subitement toutes les neiges du Vignemale. Elles devinrent écarlates, tandis que les rochers restaient affreusement noirs, comme les écueils d'une mer de sang. C'était indescriptible, pour ne pas dire terrible. Je me souvins alors du Krakatoa, l'infortuné volcan brisé que l'on ac-

cuse d'avoir changé toutes les couleurs du ciel, en le couvrant de cendres et de fumée. C'était peut-être l'adieu suprême qu'il envoyait au monde. Dans tous les cas, c'était sublime, on serait même tenté de dire « surnaturel ».

Le sol de ma caverne étant encore couvert de glace (29 juillet!), notre première nuit fut désastreuse. Chose étrange cependant : grâce à ma belle porte neuve en tôle, il ne faisait ni froid, ni même humide à l'intérieur; l'air était tiède et sec. Mais sous notre dos, la glace fondait, et nous dormîmes dans l'eau.

Le lendemain fut employé à enlever la glace, qui résista beaucoup ; à démolir les masses de neige qui masquaient le soleil ; à faire sécher sur les rochers brûlants du col l'herbe de l'année dernière, que nous trouvâmes intacte entre la glace et le sol. Le froid l'avait sauvée de la putréfaction.

Nous fîmes ensuite de l'ornementation. Creusant une profonde ruelle de neige devant l'abri, une sorte d'avenue bien droite, nous lui donnâmes de très grands airs. Plus tard, quand le glacier baissa, comme il était un peu en pente, j'y fis un escalier de glace. Ça devenait magistral, et mon petit palais prit alors une tournure si grandiose, il inspirait tant de curiosité, il avait l'air si mystérieux, qu'on aurait pu le prendre pour un de ces sanctuaires monolithiques et sombres, où sommeillent les Bouddhas et les bonzes de l'Asie.

Enfin, couvrant la neige de grandes pierres plates, je réussis à faire devant la porte une esplanade où l'on pouvait s'asseoir, et voir pendant quinze heures par jour resplendir au soleil, comme une mer de cristal, la plus vaste plaine de neige des Pyrénées. C'est là, sur cette petite terrasse brûlante et toujours sèche, que vivaient, s'amusaient et mangeaient mes pinsons; et je jouissais de leur bonheur, car je le partageais.

Redescendu le troisième jour à Gavarnie de cette expé-

dition « préliminaire » sur le Vignemale, j'y renvoyai immédiatement Haurine, armé d'une faux, pour me couper au pied du Montferrat autant d'herbe qu'il pourrait en porter, et la monter dans ma caverne. Il alla vite. Il en couvrit le sol d'une couche épaisse d'au moins 20 cent., aussi sèche et moelleuse qu'un matelas, et revint le soir même¹.

Tout étant prêt, je repartis de Gavarnie le 4 août, toujours avec mes braves porteurs Haurine et François Salles, pour ma douzième ascension du Vignemale, où je restai cette fois *neuf jours* sans redescendre, à 3,200 mètr. d'alt. C'est la campagne la plus neigeuse et la plus fantastique que j'aie faite en Europe. Dans son ensemble, elle se présente à mes souvenirs comme un voyage en Laponie, mais avec le tonnerre des tropiques. Jamais je n'oublierai ces merveilleux contrastes de vent violent et de soleil, de neiges sans fin et de lumière équatoriale, de calme suprême et d'orages effroyables, de crépuscules sauvages et de nuits bleues. Ajoutez à cela, pour le côté moral, le changement continu dans ma vie, dû aux alternatives subites et quotidiennes de solitude complète pendant le jour et de visites nombreuses presque tous les soirs, et vous aurez alors une idée vague de l'existence étrange que je menais à une centaine de mètres du sommet du Vignemale. Étant presque toujours seul de 8 h. du matin à 3 h., pendant que mes porteurs allaient chercher des vivres au plateau des Oulettes (1,860 mètr.), c'était un peu la vie d'un Robinson que je menais pendant sept ou huit heures par jour avec mes trois oiseaux. Mais quand, plus tard, ma grotte se remplissait de monde, je me civilisais le plus que je pouvais, à l'arrivée de mes semblables.

Le premier soir, j'eus le plaisir de loger deux confrères

1. Pour porter de grandes charges avec le moins de gêne possible, je recommande un certain sac styrien en toile (*Rück-sack*), extrêmement fort et très léger. Je dois le mien à l'amabilité de mon illustre collègue de l'*Alpine Club*, M. Tuckett.

H. R.

sympathiques, montagnards véritables, militants, et toujours « sur la brèche ». C'étaient MM. Wallon et Lourde-Rocheblave, avec les guides Brioule et Poques, de Gavarnie. Parti très tard (midi), je n'arrivai qu'au crépuscule : et en entrant dans ma cellule de marbre je les trouvai nageant mollement sur des flots d'herbe, pour ne pas dire noyés dedans, et respirant une atmosphère chauffée à 15°, grâce au poêle que venait de m'offrir, et même de m'envoyer à domicile, le généreux M. Henri Bellou, de Gavarnie. Ce fut Grégoire Junté qui le monta sur ses épaules, en une demi-journée, poêle, charbon et tuyau ! L'ensemble devait peser 25 kilos.

A 5 h. du matin, comme des lueurs rouges entraient déjà dans ma caverne, nous sortîmes pour saluer le soleil. C'est un moment si solennel sur les montagnes neigeuses et théâtrales qui narguent audacieusement le monde, et s'éclairent avant lui ! J'ai vu vingt-quatre aurores sur le Vignemale, mais je n'en oublierai jamais aucune.

Le ciel étant sans nuages, M. Wallon en profita pour prendre quelques visées, puis de brillantes photographies où le glacier joue un tel rôle, où la neige se déroule sur de telles étendues, qu'on croit y voir les plus blanches cimes des Alpes. Elles ressemblent aux dessins éblouissants que l'illustre Nordenskjöld a rapportés naguère du Groenland. C'était pourtant le 4 août.

Hélas ! même à 3,201 mèt., on est parfois malade ; et M. Lourde souffrait beaucoup d'une fluxion aux gencives. Mes deux aimables collègues durent donc partir, après un court séjour d'une vingtaine d'heures, et je les vis tristement disparaître vers 10 h. derrière l'immense convexité de glace qui, cette année, formait à l'Est une vraie colline à 100 mèt. de ma grotte, en me cachant quelques montagnes que je voyais les autres années. Comme mes porteurs descendirent en même temps aux Oulettes, je restai seul jusqu'à 4 h. ; mais j'avais mes pinsons.

Je ne sais plus quel jour ma solitude dura dix heures, pendant lesquelles j'essuyai tant d'orages, qu'à partir de midi je ne pus guère sortir. Je restai prisonnier dans ma grotte, à voir tomber la grêle, à écouter le fracas du tonnerre, et à entendre siffler le vent comme au mois de décembre. J'avais des pensées noires... Il est si désolant de grelotter au mois d'août ! A un moment donné, il éclata trois orages à la fois. Ils m'entouraient d'un cercle d'éclairs, et chacun d'eux avait un timbre particulier, une voix à lui, toute différente de celle des autres. Je les reconnaissais à leurs détonations. Quant au Vignemale, noir de frayeur, et couché tristement sur la neige, il avait l'air d'un monstre blessé. Sa pointe électrisée ne cessait de mugir, et très souvent j'en entendais sortir un bourdonnement atroce et menaçant.

Ces choses font beaucoup plus d'effet quand on est seul, et elles expliquent qu'on ne s'ennuie jamais sur les montagnes. L'aspect de la nature y change à chaque instant. Et puis, il y a les événements inattendus. Ainsi, entre deux orages, je reçus la visite d'un isard solitaire et pensif qui flânait sur la neige. Ne pouvant pas me voir, il vint si près de moi que si j'avais été dehors, j'aurais facilement pu l'atteindre avec une pierre. Il était triste. Je crois qu'il en avait assez de l'existence.

On le voit donc, même seul, j'avais mille distractions ; et tous les soirs il arrivait du monde. Ma grotte devint un kaléidoscope où plus de quatre-vingts personnes (touristes et guides) se succédèrent dans l'espace de neuf jours ! On m'apportait tant de bonnes choses que les rôles furent intervertis ; c'est moi qui recevais une hospitalité charmante, au lieu de l'exercer.

Je n'oublierai ni le madère ni le porto dont vint me régaler un spirituel causeur arrivé de Bordeaux, M. Lorenz Preller ; ni le bon vin de France que m'envoya délicatement l'excellent M. Brulle ; ni les vertus et le parfum du

thé que m'apporta de Pau M. Daniel, le roi des tricyclistes. Comme j'aime aussi à me rappeler M. Émile Belloc, qui fut mon hôte pendant deux jours, et qui, avec autant de soin et d'obligeance que si j'avais été une femme, passa des heures entières à me photographier un peu partout sur le plus beau glacier des Pyrénées ! M. Regelsperger m'intéressa vivement aux fulgurites, et le bon M. Brulle, devinant le plaisir que j'aurais à le voir, remonta tout exprès au Vignemale. Ces messieurs et bien d'autres me gâtèrent ; je devins difficile. Il n'y a qu'une chose qui leur manquait généralement, et que je considère comme de première nécessité sur les montagnes, quand on y fait un long séjour : c'était l'esprit de vin. Mais j'en avais une provision illimitée, pour faire chauffer la viande et bouillir les liquides : car boire et manger froid dessèche tellement la bouche qu'au bout de quelques jours on ne peut plus rien avaler. Faire la cuisine en règle à une si grande hauteur étant un art très dispendieux et difficile, à cause de la cherté du combustible, j'utilisais l'esprit de vin pour tout : c'était beaucoup plus simple, un peu moins cher, et plus vite fait.

L'année dernière, comme il n'y avait pas une goutte d'eau à une lieue à la ronde, la neige était notre seule ressource : nous la faisions fondre au soleil, s'il y en avait ; sinon nous la faisions bouillir. Tout cela était très long. Mais cette année Theil fit une magnifique trouvaille : il découvrit à cinq minutes au Sud de mon abri, dans une île de cailloux, un suintement d'eau si permanent, que nous pouvions en remplir une bouteille par minute. Quel trésor que cette « source » ! Elle valait une mine d'or.

Étant ainsi muni d'esprit de vin et d'eau à discrétion, je pus toujours faire de la soupe, du thé, du chocolat, du punch et du café en moins de cinq minutes, ce qui, avec de bons cigares et des convives intelligents, ne contribuait pas peu à l'agrément de nos soirées. C'est vers 11 h.

que je servais le punch, que l'on trouvait toujours trop chaud! En vérité, en me rappelant alors le Vignemale d'autrefois, il me semblait rêver! Comme nous sommes loin des temps où il passait pour indomptable! Il n'y a pourtant que cinquante ans de cela. Il est devenu l'asile d'un sybarite, et il ne rougit pas.

Un jour, nous nous permîmes d'augmenter sa hauteur de 2 mètr., en y élevant une tour superbe, afin qu'il atteignit le chiffre rond de 3,300 mètr. Cette tour était si grande, qu'on la voyait, même à l'œil nu, du lac de Gaube. Mais la nature, se révoltant sans doute contre cette profanation d'une de ses œuvres, foudroya notre Babel, qui fut anéantie le sixième jour. Voilà où mène l'orgueil!

Je passerai sous silence mille détails de ma vie singulière sur ce Tibet pyrénéen, auquel je m'attachais de plus en plus chaque jour : car il y a là des charmes qu'il faut avoir goûtés pour les comprendre. Je n'en donne qu'une idée générale. Mais je ne puis omettre la solennelle et mémorable cérémonie qu'éclaira un matin le soleil, en se levant le 12 août sur les neiges orientales du Vignemale, où il salua de ses premiers rayons trois prêtres disant la messe devant un auditoire de près de trente personnes, sur une crête désolée séparant deux nations, à 3,200 mètr. au-dessus du niveau de la mer. C'était plus qu'un spectacle : c'était un événement absolument unique dans l'histoire de l'Europe.

Tenant pour respectables toutes les croyances honnêtes, je n'en froisserai aucune, et je n'entrerai pas ici sur le terrain sacré de la théologie. Je me contenterai donc de raconter les faits. J'éliminerai ce qu'ils avaient de plus touchant et de plus beau, leur côté religieux et mystique, et je n'en parlerai qu'en montagnard ému par un tableau sublime qui, jusqu'alors, ne s'était vu que sur les Cordillères des Andes.

La veille, le 11 août, l'après-midi n'avait été qu'une suite d'orages si formidables que je désespérais de voir venir personne, excepté mes porteurs qui, descendus de bonne heure aux Oulettes à la rencontre des pèlerins, remonteraient à tout prix plutôt que de me laisser seul pendant la nuit sur le Vignemale.

C'était un beau, mais effrayant spectacle, que ces nuages fauves et gigantesques, qui, semblables à des lions échevelés dont le vent agiterait la crinière, sortaient en frémissant du fond des précipices, escaladaient les crêtes avec fureur en les couvrant d'éclairs, et s'écroulaient de l'autre côté avec des explosions confuses et métalliques, dont les échos lugubres et prolongés allaient frapper la voûte cendrée du ciel, comme des blasphèmes de la nature. D'autres, à l'abri du vent et accrochés aux cimes, ressemblaient à des pieuvres. La terre et le glacier tremblaient : et j'étais seul... car mes pinsons eux-mêmes, pris de vertige et de terreur, m'avaient abandonné. Une fois, la foudre tomba si près que je fermai la porte de mon abri, et, me cachant dans le cœur du Vignemale, j'allumai tristement une bougie. Dehors, la neige se lamentait comme une mer orageuse.

Enfin, je crus entendre sortir des voix lointaines du fond de l'horizon des glaces. Une demi-heure après, quelques points noirs se dessinèrent sur la plaine blanche, et vers 6 h. j'eus le bonheur de voir surgir, derrière une vague énorme de neige, une tête humaine, puis deux et trois, enfin une caravane entière, poussant des cris de joie. On aurait dit des *hurrahs* britanniques. J'en fis autant, car j'avais là plus d'un ami ; et j'étais fier de ma caverne, car elle allait leur être utile. Tout blanchis par la grêle, frissonnants et mouillés, ils avaient l'air de naufragés couverts d'écume. Mais les voilà sauvés ! Ils sont au port et débarquent dans ma grotte, où la fraternité devient une loi de la nature et cesse d'être une fiction. Dans un pareil

désert, on s'aime beaucoup ou pas du tout, et la simulation est impossible. C'est comme sur un navire. A l'instant même nous devînmes une famille. Nous étions quinze. Il y avait les zélés missionnaires de Héas, le P. Pascal Carrère et le P. Cassagnère, M. l'abbé Pomès, prêtre de Saint-Pé, qui arrivait de Rome (ce n'était plus le même climat!); il y avait quatre touristes, dont un, M. Clifford, représentait une des familles les plus illustres de l'Angleterre; cinq ou six guides, et Theil, l'entrepreneur de ma caverne; enfin Victor Chapelle, fils du fameux et regretté chasseur d'isards, et son neveu, le jeune Druène, de Luz. Un touriste vint de Pau. Tout cela ne semble-t-il pas une hallucination, quand on y pense deux mois après, dans une ville, dans une chambre, et dans la vie de tous les jours?

Nous commençâmes par allumer le poêle; je fis du thé, puis nous dinâmes les uns après les autres, pendant que les costumes séchaient. Le poêle donnait tant de chaleur, qu'il fallut presque l'éteindre en y jetant des masses de neige. Il faisait 15° centigr.! Le vin exquis qu'avait eu la bonté de m'offrir M. Brulle eut un énorme succès: mais même avec de l'eau nous aurions tous été de bonne humeur.

Portant un toast à l'admirable clergé de France, je bus de bien grand cœur à sa prospérité. Il y eut ensuite quelques chansons, et après le dessert, quand parurent les cigares, je fis passer du café si bouillant, que malgré l'abaissement très sensible du point d'ébullition à cette hauteur, on se brûlait en y touchant; on jetait même de petits cris, et la vapeur faisait fumer ma grotte comme un volcan.

Étions-nous donc vraiment à quelques mètres du sommet du Vignemale, et séparés du monde civilisé par un dédale de précipices, par l'orage et la nuit, et par quatre cents hectares de neige et de crevasses? Bordeaux, Tou-

louse et Saragosse étaient sur l'horizon visible à quelques pas de là!... Était-ce réel? Était-ce possible?

Après dîner, quelques-uns d'entre nous allèrent, par le sentier de neige que j'appelais la « rue d'Espagne », se promener à la frontière sur le col de Cerbillonas (3,207 mètr.), pour y mieux voir briller la lune sur le glacier. Livide et



Le Vignemale, vu du Pic d'Ardiden.
d'après un dessin de L. Lourde-Rocheblave.

pâle, il avait l'air d'un fleuve d'argent ou de mercure pétrifié par le froid. Un vent d'hiver passait dessus comme sur du marbre, en y roulant des nuages plus noirs que du charbon, qui le laissaient soudain dans une clarté vitreuse, céruléenne et mystérieuse, chaque fois qu'ils s'en allaient bondir et disparaître dans les abîmes.

Mais à l'Ouest, quelles ténèbres! On ne distinguait pas la terre de l'atmosphère ; on ne voyait même pas la neige ; et, malgré leur blancheur naturelle, le pic d'Enfer et le Balaitous se cachaient dans la nuit comme de grands

malfaiteurs. Quand la lumière frappait un champ de glace, on aurait dit un mort flottant sur l'ombre. Nous avions, d'un côté, la Sibérie au clair de lune à travers des rafales, et, de l'autre, le silence et la nuit de l'Èrèbe. C'était épouvantable.

A onze heures, on rentra pour le punch. Dehors, le vent était tombé : on n'entendait plus rien. La neige brillait partout de l'éclat le plus pur, et le Vignemale semblait une cathédrale du Canada éclairée par la lune au milieu de l'hiver.

A l'intérieur de mon abri, où tout le monde se recueillait comme la nature, M. l'abbé Pomès, debout et à haute voix, récita une prière pour finir cette soirée mémorable. Puis nous nous dîmes bonsoir. Je fis éteindre le poêle et les bougies, et chacun s'allongea comme il put, plutôt pour s'assoupir que pour dormir : car étant quinze sur une surface aussi restreinte (8 mètr. carrés), il fallut renoncer au sommeil. Spontanément et seul, Haurine coucha bravement dehors.

Le lendemain matin, le vent recommença, bien qu'il fit assez beau. Je désirais infiniment qu'une messe au moins fût dite sur le sommet lui-même ; mais la violence du vent le rendit impossible. Il fallut donc se contenter de mon refuge ; et c'est là qu'à 3,200 mètr. d'alt. furent célébrées trois messes, le 12 août, en présence d'une trentaine de personnes ; car, le matin, il arriva encore beaucoup de monde, entre autres le jeune comte de Champeaux, de Gavarnie, avec Henri Passet, et une assez nombreuse caravane de Cauterets, avec M. l'abbé Bourriot, M. Ross, photographe, et des guides. Il faisait froid dehors (3° centigr.) ; mais malgré cela, comment se trouver là sans être ému jusqu'au fond de l'âme par la grandeur et par la poésie d'un tel spectacle au faite des Pyrénées, au lever du soleil, et sur la rive sauvage d'une mer de glace ? N'y avait-il pas, dans cette lumière arctique où

scintillaient des champs de neige, dans la virginité de la nature éclairée par l'aurore, dans les abîmes austères qui nous cernaient, et dans l'immensité de l'horizon, un ensemble non seulement plus grandiose, mais plus touchant, plus éloquent que toutes les pompes d'une basilique, malgré la suavité des émotions qu'inspirent son crépuscule, ses nuages d'encens et ses flots d'harmonie? Jamais Paris ou Rome n'ont rien vu de pareil. On se sentait plus près du ciel que sous les plus belles voûtes du monde.

Quand les trois messes furent dites, alors que le soleil illuminait déjà un océan de pics, dorait leurs neiges, et allumait au loin les plaines et les collines, où les bruits de la terre commençaient à monter, le Père Carrère, levant les mains au ciel, bénit solennellement mon cher abri transformé en chapelle. Une grande partie des spectateurs étaient dehors à frissonner sur le glacier, que le soleil frappait en vain à cette heure matinale; mais la plupart d'entre eux se découvrirent, malgré un froid d'hiver et un vent sans pitié.

Après un déjeuner aussi joyeux que nécessaire, et des adieux sortis du cœur, tous les pèlerins, sauf un, redescendirent : ce fut une dispersion universelle; et à 11 h., il ne restait sur le Vignemale qu'un jeune malade, son guide, les miens et moi. La solitude y reprit son empire. Mais j'y passai encore une nuit, et ne quittai mon gîte que le lendemain, après avoir goûté pendant neuf jours la vie sauvage et libre d'un aigle ou d'un condor.

Y remonterai-je? Oh oui! Je le sens bien! Comment y résister? Je les aime tant, ces chères montagnes! J'y reviendrai. J'irai m'asseoir encore au crépuscule, comme un fiancé de la nature, sur les sommets stériles et solitaires où brillent les froides clartés du Nord; y rêver dans l'azur au printemps de ma vie, et rajeunir mon cœur dans la blancheur et la sérénité de ces dômes éternels, dans la

sainteté de ces Thabors de neige, où, cerné par le vide, les frimas et la mort, on songe avec autant d'amour que de tristesse aux heures bénies, aux jours trois fois heureux, aux belles années qui ne reviendront plus!

C^{te} HENRY RUSSELL,

Membre du Club Alpin Français
(Section du Sud-Quest).

IX

LE VIGNEMALE

SES DEUX VERSANTS FRANÇAIS

ET LA VILLA RUSSELL

L'été dernier (1884), j'avais projeté de poursuivre mes explorations vers les confins de la Navarre, mais la difficulté de violer le cordon sanitaire espagnol me fit renoncer à ce projet. Alors, c'est à quelques cimes françaises, et notamment au Vignemale, que je consacrai mes excursions. J'avais déjà visité cette fière montagne, et les impressions que j'en avais rapportées m'avaient inspiré le vif désir de la revoir encore et de l'étudier avec plus de détails.

En mettant, cette année, ce projet à exécution, je n'ai fait que suivre le grand courant qui a poussé tant de touristes de Cauterets et de Gavarnie à faire l'ascension de la Pique-Longue du Vignemale. Aussitôt que l'on eut appris que l'abri creusé sous la direction et aux frais du comte Russell était habitable, il n'y eut qu'un désir dans le clan des grimpeurs : faire l'ascension de la célèbre montagne. On était, en effet, maintenant assuré d'y trouver un refuge en cas de mauvais temps et de pouvoir y passer assez confortablement la nuit.

Je crois ne pas exagérer en fixant à une centaine le nombre des personnes, guides et touristes, qui ont visité, cette année, le Vignemale.

Jamais aucune des grandes cimes rivales du Vignemale n'avait vu un pareil concours d'ascensionnistes. Son voisin, le Mont-Perdu, avait bien eu aussi son triomphe, à l'époque de la fête du Club Alpin Français à Gavarnie; mais ce triomphe n'avait duré qu'un jour. Pour le Vignemale, au contraire, la vogue a duré toute la saison.

Avant l'installation de la *villa* Russell, ce n'était qu'à la hâte que l'on pouvait visiter ces crêtes. Il fallait se presser de descendre, car, sans compter l'orage, la nuit pouvait vous surprendre dans de bien mauvais pas. Alors le temps manquait absolument pour étudier dans ses détails ce splendide agencement de glaces immenses et de pitons merveilleux. On en rapportait, sans doute, une impression enthousiaste, mais cette impression était un peu gâtée par le regret de n'avoir pu savourer plus longtemps l'extase provoquée par la contemplation de toutes ces merveilles.

Aussi j'estime qu'en faisant établir sa villa, le comte Russell a rendu un important service au tourisme en général et à la science de la montagne en particulier. Combien de mystères orographiques, géologiques, glaciaires et autres vont pouvoir être éclaircis maintenant grâce à cet abri commode.

Le Vignemale est plutôt un assemblage de crêtes et de pitons qu'un pic unique. La Pique-Longue ou Grand-Vignemale (3,298 mèr.) qui s'élève à la frontière n'en est que le point culminant. Ces crêtes, dans leur ensemble, circonscrivent un vaste plateau supérieur en forme d'ovale allongé de l'Ouest à l'Est, mais de ce dernier côté se recourbant vers le Nord. C'est sur ce plateau, qui constitue en grande partie le versant oriental du Vignemale, que repose le grand glacier du Montferrat d'où sort le gave d'Ossoue.

Du côté du Sud, l'enceinte du plateau est formée par les crêtes du Montferrat qui tracent la ligne frontière en décrivant vers l'Ouest un quart de cercle, lequel, au delà de la

pointe de Cerbillonas, tourne vers le Nord et finit à la Pique-Longue. Ces crêtes du Sud et de l'Ouest séparent le versant oriental, français, du versant méridional et du versant occidental, tombant l'un et l'autre au Rio Ara, et par conséquent espagnols.

Du côté du Nord, les crêtes sont toutes françaises sur leurs deux versants. Elles se détachent de la Pique-Longue et se dirigent vers l'Est en s'infléchissant au Nord au Petit-Vignemale. Sur le versant septentrional de ces crêtes repose aussi un assez beau glacier d'où sortent les eaux qui alimentent le lac de Gaube.

Comme je n'ai pas la prétention d'entreprendre ici une monographie complète du massif du Vignemale, j'essaierai seulement, laissant de côté les versants espagnols, de donner, au sujet des versants français, quelques indications capables de faire comprendre le grandiose caractère de ce merveilleux ensemble.

Commençons par le versant septentrional ou de Gaube.

J'estime que c'est la marche rationnelle que doit suivre le visiteur du Vignemale ; car, lorsqu'il abordera ensuite le versant oriental, il se rendra mieux compte des énormes différences de niveau et de la puissance de l'enceinte qui sert de berceau au grand glacier.

I

VERSANT SEPTENTRIONAL OU DE GAUBE

Des bords du lac de Gaube on distingue assez bien la forme et la direction des crêtes septentrionales ; on voit aussi une partie des bifurcations du glacier qui repose sur leurs flancs, mais les détails échappent. Ce n'est que du dernier plateau des Oulettes que l'on peut juger de toute l'imposante majesté de ce versant. C'est donc au moins

jusque-là qu'il faut aller pour en avoir une idée complète.

L'itinéraire du lac de Gaube aux Oulettes est bien connu; cependant je le retrace rapidement, ne fût-ce que pour indiquer quelques altitudes nouvelles. Je paraphrase purement et simplement les notes de mon carnet de courses du 23 juillet 1884, en faisant remarquer que dans la durée de l'excursion sont compris les temps d'arrêt consacrés aux observations barométriques. D'où il résulte que cette durée pourrait être sensiblement abrégée.

Rappelons d'abord qu'avant d'arriver au lac de Gaube, en venant de Cauterets, on a traversé l'axe granitique de la chaîne dans cette région. On ne peut oublier ces masses granitiques, striées et polies par les glaciers, que l'on trouve constamment depuis Mauhourat jusque dans les environs du lac de Gaube. Entre le lac et le pied du glacier on trouve encore le granit, mais sa structure est différente; il est plus lamellaire et se rapproche de plus en plus du gneiss¹.

Résumons cet itinéraire.

10 h. Départ de la rive Sud du lac (1,726 mètr.).

La pente est d'abord assez douce, et c'est insensiblement que l'on monte sur le ressaut d'où tombe la première cascade d'*Asplugo*, 1,775 mètr.

10 h. 30 min. Au-dessus de cette cascade, on chemine toujours sur la rive gauche du torrent en suivant un sentier assez bien tracé; mais la montée ne tarde pas à devenir plus raide pour atteindre le plateau d'où tombe la deuxième cascade qui commence la série de celles de *Spumous*.

11 h. 15 min. Cime de la cascade, 1,920 mètr.

Au delà on traverse des pâturages mêlés aux éboulis sous lesquels les bergers ont ébauché quelques abris.

12 h. Après avoir laissé sur la rive droite la cabane de *Spumous*, on arrive à la cascade qui se précipite en une

1. Voir l'article de M. Degrange-Touzin dans l'*Annuaire* de 1879.

belle gerbe, en aval du confluent du ruisseau de *Tchabarrou*. Cime de la cascade, 2,050 mètr.

Midi 30 min. Dernière cascade et entrée des Oulettes, 2,135 mètr.

La masse du Vignemale apparait de la base au sommet.

1 h. Fond des Oulettes, 2,150 mètr. Je signale aux ascensionnistes du Vignemale un abri qui se trouve là, sous un gros bloc, presque au pied du glacier, au bas de la hourquette d'Ossoue. Cet abri transformé en cabane par les bergers pourrait offrir un asile en cas d'orage ou pour la nuit.

Le lecteur, en comparant les altitudes ci-dessus avec celles portées sur la carte du Dépôt de la Guerre, trouvera entre elles une grande différence. Or, la cause, la voici : la cote du point de départ, c'est-à-dire celle du lac de Gaube, qui est portée à 1,789 mètr. sur la carte officielle, a été ramenée par notre collègue le commandant Prudent à 1,726 mètr., moyenne d'un grand nombre d'observations barométriques.

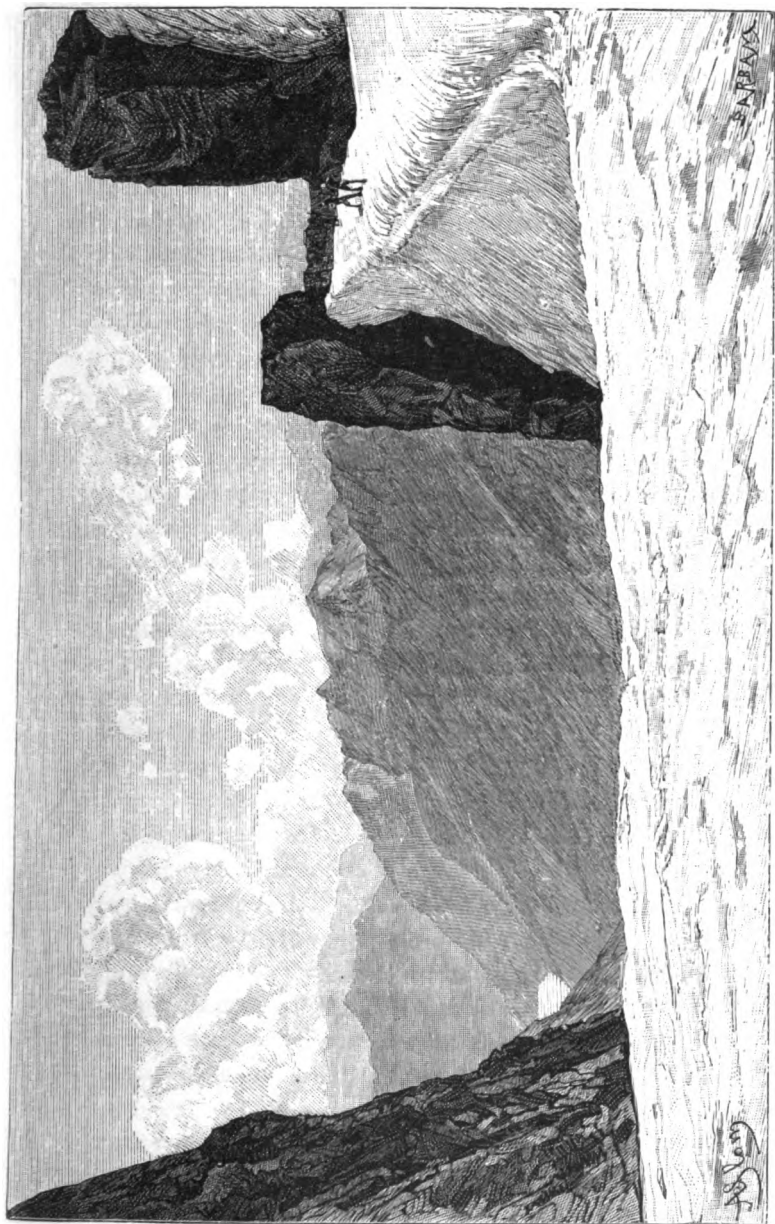
C'est du milieu du plateau des Oulettes qu'il faut contempler les crêtes septentrionales du Vignemale. Vues de là, toutes ces murailles, et notamment celles de la Pique-Longue, paraissent absolument perpendiculaires. Elles s'élancent d'un jet du fond des Oulettes (2,150 mètr.) jusqu'à la cime (3,298 mètr.), sans aspérités ni corniches apparentes. C'est donc un *à-pic* de *douze cents mètres* et l'un des plus imposants que l'on puisse trouver dans les Pyrénées.

Ce tableau est d'autant plus intéressant que le regard peut, à la fois, embrasser l'ensemble grandiose de la masse et en discerner les détails géologiques. Ainsi, par exemple, dans la grande muraille de la Pique-Longue on distingue parfaitement, au-dessus de la base composée de granit lamellaire et de gneiss, le rubanage formé par le con-

tournement et la torsion des couches de schistes, de calcaires et de grès qui se superposent jusqu'à la cime. Ce rubanage paraît commencer à 600 mètr. environ de la cime. Nous le reverrons plus tard de plus près en explorant le versant oriental.

Le glacier qui tapisse les murailles septentrionales est très remarquable par sa forme et ses bouleversements. Ses diverses branches naissent presque à la cime des cheminées qui séparent les pitons et se réunissent à une altitude moyenne de 2,600 mètr. pour former ce majestueux fleuve de glace qui descend jusqu'au fond des Oulettes. Sous l'énorme pression que lui imprime sa grande pente, il se fendille et se boursoufle dans tous les sens. Aussi remarque-t-on dans ses dislocations la série complète de tous les phénomènes glaciaires : crevasses, aiguilles, prismes et blocs de toutes formes et de toutes dimensions, dont la couleur varie depuis le vert tendre jusqu'au bleu foncé. Si l'on veut étudier de près cet énorme bouleversement, il faut essayer de monter, non sans quelque danger, jusques aux boursoufflures en forme de champignons qui paraissent dans l'axe de la grande brèche, à l'Est de la Pique-Longue. On dirait qu'une incalculable poussée fait surgir des entrailles du glacier ces énormes rognons aux couleurs plus foncées. Dans la grande cheminée qui sépare le Petit-Vignemale du piton central, on remarque aussi une cascade de glace très curieuse. Cette branche supérieure du glacier, resserrée entre des murailles qui se rapprochent à leur base, reste pour ainsi dire en l'air, tandis que la partie inférieure suit sa marche descendante. Il en résulte une séparation ou une grande coupure en forme de mur perpendiculaire orné de prismes et de colonnes de grandes dimensions.

Le spectacle de ces dislocations glaciaires et de ces vertigineuses murailles frappe d'autant plus qu'il contraste absolument avec l'aspect si calme du plateau des Oulettes.



Vue prise de la Brèche de Gaube, dessin de Sion, d'après une photographie de M. Wallon.

La surface de ce plateau, si régulièrement nivelée, révèle les traces d'un lac supérieur comblé peu à peu par les graviers et les sables que charrient les eaux à leur sortie du glacier. Ces eaux, d'une couleur laiteuse assez intense, ne s'éclaircissent que dans le lac de Gaube où les détritiques déposés ont formé un delta croissant tous les ans.

La superficie du glacier, avec ses diverses branches, et en tenant compte de la pente, peut être estimée à une *centaine* d'hectares.

En résumé, on ne saurait assez recommander la visite de ce glacier septentrional du Vignemale et des murailles de la Pique-Longue à ceux qui aiment à voir de près les grandes scènes de la nature. L'excursion est d'ailleurs peu fatigante, car, si l'on ne perd pas du temps en route, on peut facilement aller du lac de Gaube au fond des Oulettes en deux heures et demie. Quant à la course de Cauterets au lac de Gaube, elle ne doit pas entrer en ligne de compte, puisqu'on peut la faire à cheval.

II

VERSANT ORIENTAL OU D'OSSOUE

C'est par la cime de ce versant que l'on attaque d'ordinaire la Pique-Longue. Je dis d'ordinaire, car des intrépides ont réussi à l'escalader par les épouvantables corniches du *Clot de la Hount*. Mais c'est là une voie très dangereuse qu'il ne faut citer que pour mémoire et qui doit être absolument déconseillée. Résumons donc les voies les plus usitées.

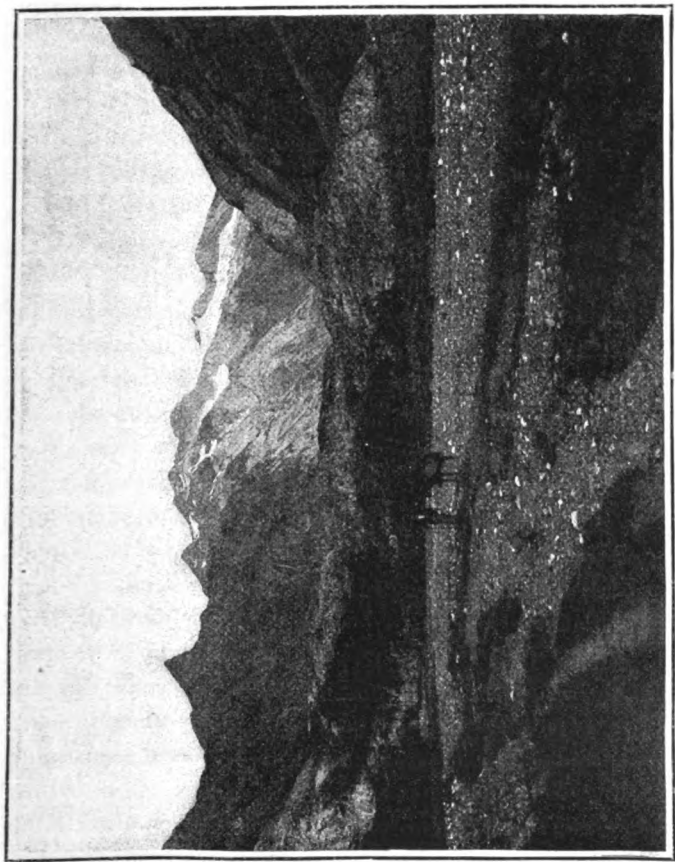
Si l'on vient de Cauterets, lorsqu'on arrive aux Oulettes de Gaube, on peut choisir entre les deux voies suivantes : 1^{re} celle de la brèche au Sud du col des Mulets, au delà de

laquelle on contourne, sur le versant espagnol, le Clot de la Hount, pour aborder la cime du glacier par le col de Cerbillonas, près de la villa Russell; c'est la voie la plus courte lorsque les passages ne sont plus obstrués par les neiges; 2° la voie, plus fréquentée quoique plus longue, de la hourquette d'Ossoue. Au delà de la hourquette on franchit l'extrémité de la crête du Petit-Vignemale, pour aborder le glacier de Montferrat que l'on remonte dans toute son étendue.

Si l'on vient de Gavarnie, c'est habituellement par le val d'Ossoue que se fait l'ascension, et alors on remonte en entier le versant oriental et le grand glacier. On pourrait aussi, au fond d'Ossoue, prendre le vallon qui débouche au grand pont de neiges et grimper ainsi jusqu'à la crête de Montferrat; mais c'est là une escalade fort pénible, que les guides de Gavarnie se permettent cependant quelquefois. A la descente, lorsque les neiges encombrent le vallon, on peut passer par là si l'on veut se donner le plaisir de superbes glissades. J'estime, pour mon compte, qu'il vaut mieux suivre la voie ordinaire.

C'est cette voie par le versant oriental que j'ai suivie l'été dernier, en compagnie de mon collègue et ami L. Lourde-Rocheblave, et au sujet de laquelle j'extrais encore de mon carnet de courses les notes nécessaires pour donner une idée de ce versant. Mais, en relatant la durée de l'ascension telle que je l'extrais textuellement de mes notes, je dois faire remarquer que j'y comprends le temps consacré aux observations barométriques.

Le dimanche 3 août, arrivés de bonne heure à Gavarnie, nous eûmes la grande joie d'y trouver, à la fois, notre sympathique collègue et ami M. le comte Russell et M. Bordères, le célèbre botaniste de Gèdres. Quelle bonne fortune de nous trouver ainsi réunis dans l'excellent hôtel de M. Vergès-Bellou et de resserrer nos liens d'amitié autour d'une table très confortablement servie.



Le Vignemale vu du Plan de Millas. reproduction d'une photographie de M. E. Wallon.

Pendant le repas, la conversation fut naturellement amenée sur le Vignemale et notre projet d'ascension pour le lendemain. Lourde et moi ne connaissions pas encore la villa Russell, et nous voulions aller y passer la nuit. Nous ne pûmes décider notre collègue à nous y accompagner, ce qui eut beaucoup ajouté aux charmes de notre excursion, mais il promit de venir nous y trouver le surlendemain.

Le soir même, nous nous entendîmes avec les guides Brioule et Poques pour tout préparer, et le lundi nous nous mettions en route à 4 h. 30 min. du matin.

Inutile de décrire une fois de plus cette longue et ravissante vallée d'Ossoue qui revêt un caractère plus charmant encore à cette heure matinale et par un temps d'une pureté parfaite. Tout est beau, mais c'est surtout le fond du tableau qui attire sans cesse nos regards. Le Vignemale y apparaît dans toute sa majesté et le grand glacier s'en détache étincelant de lumière.

Un arrêt de quelques minutes au Plan de Millas est consacré à prendre des photographies de ce splendide ensemble, encadré entre les crêtes sévères de Montferrat, à l'Ouest, et les croupes de Pouy-Mourou, à l'Est.

A 8 h. nous sommes au fond des Oulettes d'Ossoue, au pied du premier pont de neige (1,855 mèr.), où nous trouvons trois ouvriers qui montaient à la villa pour compléter son installation. Instruits de notre projet, ces braves gens nous attendaient là pour cheminer avec nous. Nous déjeunons tous ensemble et puis la caravane se remet en route.

La vraie montée commence bientôt.

A 9 h. 15 min. nous traversons le deuxième pont de neiges, très considérable cette année : 2,025 mèr. à peu près au centre.

Au delà du pont de neiges, il faut monter très raide sur l'un des contreforts du Montferrat dont les escarpements se terminent en corniches sur la rive droite du torrent.

On atteint ainsi la crête même du Montferrat que l'on franchit pour aborder le glacier.

Alors on se trouve subitement devant un tableau des plus imposants. Les moraines et la base du grand glacier apparaissent en entier, et l'on peut mesurer du regard les proportions de cet immense plan incliné de glace qui remplit tout l'espace compris entre le point où nous sommes et les murailles du Petit-Vignemale.

Une fois sur le glacier, nous marchons avec précautions. En commençant, la pente est assez prononcée et en certains endroits nous trouvons le névé fondu et la glace à découvert.

A 11 h. 40 min. nous atteignons le pied (2,650 mètr.) de la grande muraille de glace qui se développe du Sud-Ouest au Nord-Est sur une étendue de près d'un demi-kilomètre. Il est impossible de décrire l'effet que produit cette ligne de prismes, de cylindres, de pyramides d'un vert transparent dont les faces sont resplendissantes de lumière sous les rayons d'un soleil ardent. Nous aurions bien voulu nous approcher assez de cette muraille pour pouvoir en mesurer à peu près la hauteur, mais la chute fréquente des blocs qui s'en détachent nous fait renoncer à ce projet. Nous nous contentons donc d'estimer par approximation cette hauteur, qui nous paraît être en moyenne de 15 à 20 mètres.

On ne quitterait jamais la place, tant est attrayante cette merveille de glace, mais nos guides jugent prudent de ne pas rester plus longtemps là-dessous, et nous nous rapprochons le plus possible du Montferrat, dont la cime commence à paraître, au-dessus des neiges, à l'Ouest-Sud-Ouest. Nous ne courons plus aucun risque, et nous continuons notre ascension sur des pentes qui deviennent de plus en plus raides. Nous n'allons pas vite; car, en certains endroits, nous trouvons la glace vive dans laquelle il faut pratiquer des empreintes avec le piolet.

Au-dessus de ces passages désagréables, on atteint la grande plaine de névés où la marche devient un amusement. Cependant c'est avec précaution que nous longeons une crevasse énorme, qui commence au pied du Montferrat et se dirige vers le milieu du glacier, en se ramifiant fort irrégulièrement. A partir de là, nous aurions très certainement fait usage de la corde, si nos guides, qui parcourent fréquemment ce glacier, ne nous avaient affirmé que nous pouvions nous fier complètement à eux.

Lorsqu'on se trouve au centre du glacier, le panorama est des plus grandioses. Cet immense champ de neiges, en forme de berceau, se relève par degrés sur ses bords et s'appuie, au Sud, sur la crête du Montferrat et, au Nord, sur les flancs de la crête du Petit-Vignemale. De ce côté, il déborde dans les brèches qui séparent les divers pitons, formant ainsi des bastions de glace dont le plus remarquable est celui que l'on aperçoit de l'hôtellerie même du lac de Gaube, à la cime de la cheminée qui sépare la Pique-Longue du Piton-Carré.

Voici dans quel ordre se présentent à l'observateur placé au centre du glacier les divers pitons qui le circonscrivent :

1° Au Sud, le plus rapproché est le pic du Montferrat, 3,223 mè.

2° Au Sud-Ouest, immédiatement après le Montferrat, s'élève la pointe que j'appelle Centrale faute d'autre nom, 3,220 mè.

3° A l'Ouest, le pic de Cerbillonas, 3,248 mè.

Le glacier monte presque jusqu'à la cime de ces pointes.

4° A l'Ouest-Nord-Ouest, le pic du Clot de la Hount, 3,288 mè.

Cette cime est très rapprochée de la Pique-Longue et n'en est qu'un appendice. Vues de loin, on les confond souvent l'une avec l'autre.

C'est entre le pic du Clot de la Hount et la pointe de

Cerbillonas que s'ouvre, à la cime même du glacier, le col de Cerbillonas, 3,203 mèt.

5° Enfin, au Nord-Ouest, la Pique-Longue, qui domine tout le massif, 3,298 mèt.

Telle est la série des cimes qui jalonnent la ligne frontière.

La Pique-Longue, d'où partent les crêtes septentrionales, toutes françaises, produit l'effet d'un môle gigantesque dominant le vide immense que l'on pressent derrière ces crêtes, et dont on a un aperçu par l'échappée de la brèche de Gaube. Dans la muraille à pic qui domine cette brèche, on retrouve jusqu'à la cime les contournements des couches de transition et secondaires signalées au-dessus des Oulettes de Gaube. On les voit ici de très près, et le regard peut suivre toutes les arabesques que dessinent leurs nombreux replis. On n'y trouve plus aucune trace de granit. Nous sommes en plein dans les terrains de stratification.

Voici maintenant dans quel ordre se présentent les trois principaux pitons de cette crête septentrionale :

1° Le Piton Carré (3,200 mèt.), séparé de la Pique-Longue par la grande brèche de Gaube.

2° La cime du Milieu, 3,205 mèt.

3° Le Petit-Vignemale, 3,034 mèt.

Au delà du Petit-Vignemale, la crête se divise. Une partie continue vers l'Est-Nord-Est, formant encore la rive gauche du grand glacier, tandis que l'autre ramification tourne plus au Nord, pour finir au-dessus de la hourquette d'Ossoue.

Le glacier du Montferrat, en tenant compte de sa pente, mesure environ 4 kil. de long sur 800 mèt. de large en moyenne, ce qui donne une superficie de plus de *trois cents* hectares. C'est beaucoup pour les Pyrénées ; mais ce qui le rend encore plus remarquable, c'est la disposition de sa ceinture de cimes qui ressemblent à des îlots émergeant d'une mer glacée. Les sillons striés du névé qui ont, en certains

endroits, l'aspect de flots subitement gelés, ajoutent encore à l'illusion.

Cet aspect est saisissant surtout dans la partie du glacier qui s'étend entre le pic du Montferrat et la pointe Centrale. Les stries des névés indiquent sur ce point un mouvement tournant dans la marche du glacier. Il serait intéressant d'étudier ce phénomène glaciaire, en piquant des perches sur divers points de la courbure de ces stries. En relevant de temps à autre les angles formés par ces perches entre elles, on pourrait se rendre un compte exact du mouvement des surfaces.

Après avoir parcouru en tous sens ces vastes champs de neiges, nous arrivions à 2 h. 45 min. à la villa Russell. Nous ne fîmes qu'y déposer nos bagages inutiles, et une demi-heure après nous étions installés à la cime de la Pique-Longue où le restant de cette belle journée fut consacré au travail.

Quels splendides panoramas sur ces horizons sans limites et quelles belles horreurs à nos pieds! Nous n'en perdons pas un détail, tant l'atmosphère est restée pure. Mais ce sont surtout les affreux précipices du Clot de la Hount qui attirent nos regards. J'y retrouve la continuation de ces contournements qui zèbrent les murailles de la Pique-Longue, tant du côté des Oulettes de Gaube que du côté du grand glacier.

En descendant de la cime, au lieu de nous enfermer dans la villa, nous allons passer quelques instants sur le large plateau du col de Cerbillonas pour jouir du magique spectacle d'un coucher de soleil. A ce moment, toutes les cimes sont éclairées par des reflets d'un rouge vif, tandis que tout est sombre et presque noir au fond des vallées. Le contraste est des plus saisissants. On ne s'arracherait jamais à de pareils spectacles. Mais il faut bientôt quitter la place, tant l'air se refroidit vite, à de pareilles hauteurs, lorsque le soleil disparaît de l'horizon.

La villa Russell (3,201 mètr.) est située à la cime même du glacier du Montferrat, à quelques mètres au Nord du col de Cerbillonas et presque au même niveau. Elle consiste en une excavation qu'il a fallu pratiquer à l'aide de la mine dans une roche de transition traversée par des filons cristallins. Le granit n'arrive pas jusque-là, néanmoins la besogne a dû être dure.

Ainsi que l'indique son altitude, ce refuge est un des plus élevés de l'Europe et je le crois aussi l'un des plus confortables. Il est assez vaste pour que *dix* personnes puissent y coucher sur le lit d'herbes sèches dont il est garni. Son entrée, formée par une muraille en maçonnerie, est préservée par une porte en fer munie d'un guichet. A l'intérieur se trouve un poêle fonctionnant parfaitement. Ce poêle est un don du sympathique maître d'hôtel de Gavarnie, M. Henri Vergès-Bellou, qui a voulu contribuer ainsi à compléter l'installation de l'abri. Une niche creusée dans le fond est destinée à recevoir les objets fragiles, et des crochets en fer scellés aux parois servent de porte-manteaux. Comme on le voit, rien n'a été oublié.

J'avais entendu, à Cauterets, quelqu'un se plaindre du froid et de l'humidité qui régnaient dans l'abri. Il est vrai que c'était au commencement de la saison. Alors il n'y avait rien d'étonnant à cela; car, la porte primitive ayant été enlevée par les intempéries, la neige avait encombré le réduit qui s'était transformé en glacière. Mais une fois le déblayage opéré, l'abri est redevenu très sain. J'ai pu constater moi-même, pendant la nuit que j'y ai passée, que le sol est actuellement tout à fait sec et que la température y est très douce. Le thermomètre s'y est en effet maintenu constamment à 10 degrés centigrades au-dessus de zéro, quoique le poêle n'eût été allumé que pour faire la soupe, tandis qu'à l'extérieur, à 5 h. du matin, le même thermomètre ne marquait que 3 degrés et que

toutes les cimes portaient les traces de la gelée de la nuit.

Je ne saurais donc assez le redire : c'est un important service que le comte Russell a rendu aux explorateurs de cette merveilleuse région que d'avoir mis à leur disposition un abri si bien installé. Du reste, je suis certain que la nombreuse phalange de touristes qui l'ont visité cette année, après son installation définitive, partage absolument mon sentiment, et se joint bien volontiers à moi pour adresser un sincère témoignage de gratitude à cet enthousiaste admirateur du Vignemale, qui n'a reculé devant aucune tribulation ni aucune dépense pour rendre sa villa si confortable.

Après notre souper, nous ne songions qu'à nous installer le plus commodément possible pour passer la nuit, lorsque nous entendîmes un appel qui venait du côté du glacier. Qui donc pouvait monter au Vignemale à pareille heure ? Nous sortons et nous distinguons la silhouette de trois personnes sur le champ de neiges, à la hauteur de la brèche de Gaube. Nous ne pouvons encore reconnaître ces trois voyageurs. Mais ils se rapprochent à grands pas et bientôt notre incertitude cesse. Nous distinguons, en effet, parfaitement la haute stature de notre ami Russell. Alors Lourde et moi courons à sa rencontre pour avoir le plaisir de lui presser plus tôt la main. A la vue d'un si beau temps, Russell n'avait pu se résoudre à perdre toute sa journée à Gavarnie et, après son déjeuner, il était parti, avec ses deux porteurs Haurine et François, pour venir nous surprendre. Notre surprise était grande, en effet, mais notre joie l'était bien davantage.

Quelle charmante soirée nous passâmes ensemble et combien nous étions heureux de pouvoir communiquer nos impressions à notre collègue. Nous étions si confortablement installés que nous ne pouvions nous faire à cette idée que nous allions nous endormir à 3,201 mètres d'altitude.

Pour mon compte, je dormis peu. Plus d'une fois je sortis

sur le glacier pour contempler les effets d'un beau clair de lune sur ces plaines de névés. C'étaient toutes les apparences d'un tableau polaire.

Au lever du soleil, nouveau décor. Toutes les cimes s'éclairent l'une après l'autre de ces chaudes couleurs si connues de ceux qui ont souvent passé la nuit sur les sommets. La surface des neiges gelées pendant la nuit est éblouissante sous ces premiers rayons solaires... Mais à quoi bon recommencer ici une description de ces merveilleuses scènes de la nature qui ont été tant de fois décrites ! Il n'en est pas moins vrai qu'il est impossible de les oublier, lorsque l'on en a été le témoin.

La matinée du mardi fut encore consacrée au travail et à parcourir le haut du glacier un peu dans tous les sens. Notre affectueux collègue et ami aurait bien voulu nous garder encore toute la journée, pour nous faire les honneurs de cet entourage dont il connaît si bien les moindres détails. Mais notre but était atteint. Nous avons eu le plaisir de lui communiquer nos impressions dans sa villa même. Nous n'avions donc plus rien à faire au Vignemale. Toutefois, avant de nous quitter, Russell voulut nous conduire sur une plate-forme, au pied du piton Carré, d'où l'on domine les effrayants précipices de la brèche de Gaube et des *à-pic* de mille mètres sur les Oulettes.

Enfin, à notre grand regret, il fallut nous séparer.

Au retour, nous suivons les traces de la veille et, pleins de sécurité, nous nous mettons à courir sur le glacier jusqu'aux abords de la grande crevasse du Montferrat. A partir de là, les précautions recommencent. Nous nous arrêtons un instant pour jeter un regard sur ces abîmes dont les murailles, distantes de 7 à 8 mètres sur le point où nous sommes, se rapprochent sensiblement vers le haut, en forme de voûte. Quant à la profondeur, elle est insondable. Du reste, il serait fort dangereux de s'approcher assez du bord de la crevasse pour voir ce qui se passe dans

le fond, car on ne peut pas compter absolument sur la solidité de la crête qui couronne les parois.

Je ne peux passer outre sans prendre une photographie de cette partie si curieuse du glacier. Le temps, il est vrai, s'est assombri sensiblement, et la lumière manquera probablement pour obtenir un bon cliché. Peu importe, j'essaie tout de même.

Nous voici aux grandes pentes où la glace est plus dure que la veille. Les précautions redoublent. Nos guides font ici preuve de beaucoup de sang-froid et d'assurance. Enfin, nous arrivons sans accident au pied des murailles de glace dont j'ai déjà dit quelques mots.

Pendant que nous nous reposons, notre attention est attirée par un bruit sourd qui se produit au-dessus de nous. Ce ne peut être encore le grondement du tonnerre, quoique le temps se soit gâté. Qu'est-ce donc? Nous en étions toujours aux suppositions, lorsque le bruit se renouvelle, suivi presque aussitôt d'un craquement bien distinct. Alors nous sommes témoins d'une dégringolade de blocs qui se détachent par grandes masses de la muraille de glace et roulent, avec un bruit effrayant, vers le fond du glacier. Nous sommes en dehors de la ligne de chute; cependant quelques éclaboussures arrivent jusqu'à nous. Nos guides, Brioule et Poques, insistent prudemment pour nous faire rapprocher de la crête du Montferrat, d'où nous pouvons sans danger suivre toutes les péripéties de cette scène glaciaire. Nous avons devant nous la preuve évidente du mouvement du glacier. Si nous n'avions pas été aussi limités par le temps, il eût été intéressant de passer là quelques heures et d'essayer de déterminer la vitesse de marche de ce fleuve de glace. Pour cela, il n'y aurait eu qu'à s'installer sur la crête solide du Montferrat et à jalonner le bord extrême de la muraille de glace en visant un point du Petit-Vignemale.

Toutes ces observations seront maintenant grandement facilitées grâce à la villa Russell.

En somme, nous rentrions à Gavarnie enchantés de notre excursion au Vignemale et, sans l'orage qui vint nous assaillir avant notre arrivée au village, la satisfaction eût été complète.

Je ne peux terminer sans rendre hommage au zèle et au dévouement déployés par nos deux guides. Ils appartiennent à la catégorie de ces montagnards qui ne reculent devant aucune difficulté, mais qui cependant savent, à l'occasion, faire preuve d'une grande prudence.

E. WALLON,

Membre du Club Alpin Français
(Section du Sud-Ouest).

LA RÉGION D'ARREMOULIT

ET LE PIC D'ESQUÉRA

(BASSES-PYRÉNÉES)

I

Une des portions les plus intéressantes des Basses-Pyrénées est le quartier d'Arremoulit encadré, au Sud et à l'Ouest, par les murailles d'Arriel (2,823 mètr.), au Sud-Est par la ligne de frontière, et au Nord-Est par le pic Cuje la Palas ou Mourrous (2,976 mètr.), qui semble un contrefort du Bat-Laetouse¹ (3,146 mètr.) auquel il se relie par le chaînon de Labrane (2,584 mètr.). Mais il faut des chances très heureuses pour faire ces courses, d'un soleil à l'autre, en partant des Eaux-Bonnes, et encore, à la condition de les exécuter en deux bonds, sans avoir le temps d'en jouir. Je crois donc que la question d'un refuge s'impose forcément dans cette région, et c'est dans Arremoulit qu'il devrait être placé.

La *Roche du Déjeuné*, ainsi dénommée par le comte Russell, est un bon abri, mais trop rapproché du Bat-Laetouse, pas assez central, et situé sur le territoire espagnol, ce qui offre quelques inconvénients. La roche que j'ai baptisée

1. J'ai expliqué, dans un article publié par la Société Ramond en 1882, pourquoi, contrairement à l'usage de plusieurs alpinistes, mes collègues, qui appellent ce pic Balaitous, j'avais adopté la dénomination de Bat-Laetouse, qui est celle de la carte d'État-major et des habitants du pays.

Roche de la Providence, n'est qu'une pierre debout. D'ailleurs, elle est aussi en Espagne, et il faudrait la couvrir. Or, il ne faut pas croire qu'à ces hauteurs, lorsque, transi par le froid et la fatigue, on est disposé à brûler une partie de ses vêtements pour réchauffer l'autre, on respecterait une porte ou un chevron ! Il faut qu'un abri soit creusé dans le roc et que rien ne tente la cupidité ou le besoin.

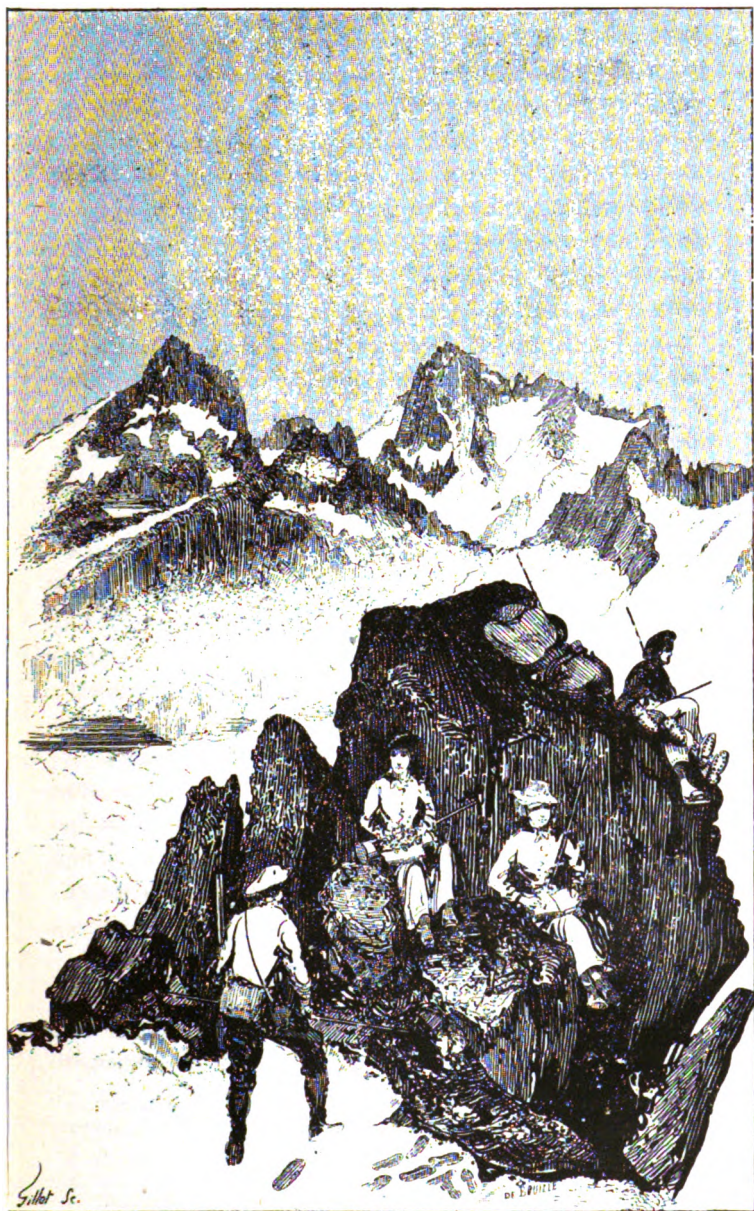
Quand, avec mes trois filles, nous avons gravi le Bat-Lactouse, en 1882, nous étions partis des Eaux-Bonnes à 10 h. du soir en voiture, suivant la route d'Espagné, par Gabas, pendant 7 kilom., jusqu'au Caillou de Soques. Là, nous sommes montés en pleine nuit avec une lanterne : une lanterne pour dix !... A la descente du pic, surpris par une tourmente et cloués sur place à la *Roche de la Providence*, nous avons eu le temps de rêver à la nécessité d'un abri pendant les douze heures de nuit que nous y avons passées, empilés les uns contre les autres, sans couvertures, recevant la pluie, le vent, la grêle et la neige.

En 1883, nous avons voulu faire l'ascension de Cuje la Palas. Cette fois, je suis allé coucher à Gabas. A minuit, nous étions en route avec une lanterne. A la pointe du jour, je côtoyais le lac d'Arrious, non pas la rive gauche, — les neiges qui couvraient tout, cette année, y descendaient à pic, — mais la rive droite, dans une ruelle où la roche avait fondu la neige. Nous touchions à l'extrémité du lac, quand neuf isards, couchés sur les derniers glaçons, se levèrent devant nous. Mon fusil était à l'arrière-garde ; je ne pus m'en servir.

Orteig, qui devait être notre guide, s'étant trouvé empêché par un engagement antérieur, le docteur Doassans avait voulu le remplacer. Soustrade, Labarthe, des Eaux-Chaudes, et Laborde, de Gabas, portaient nos vivres.

L'isard¹ des Pyrénées (*Antilope rupicapra*, Linn.) et le cha-

1. GASTON PHÉBUS l'appelle *Bouc Ysarus* ; CUVIER écrit *Ysard*.



Le Palas et le Bat-Lactouse, dessin de M. de Bouillé.

mois des Alpes peuvent être considérés comme le même animal; ce nom d'isard est peut-être une corruption du mot béarnais *Sarri*, comme celui d'antilope, que lui a donné Pallas, est une corruption d'*Antholops* ¹.

Nos neuf isards gravissaient une pente de neige tellement raide qu'ils étaient obligés de se pelotonner sur eux-mêmes et de bondir par sauts, de droite et de gauche, en lacet. Près du sommet, ils sautèrent sur une roche où la neige n'avait pu tenir, ébranlant tout sur leur passage et détachant des pierres qui roulaient jusqu'au lac.

Nous n'avions pas d'autre voie à suivre, et ce n'est pas sans peine que le faite de ce défilé fut atteint.

L'arrivée à un col est une des grandes joies des excursions : c'est la fin d'une montée pénible, le repos devant un spectacle souvent inattendu, toujours grandiose.

Celui-ci, qui n'est pas nommé sur la carte d'État-major et que j'appelle col d'Arriel (2,478 mètr.), nous apparut, au sortir de l'obscurité, éblouissant de neiges qui flamboyaient aux premiers rayons du soleil.

Plusieurs kilomètres de glaciers descendent dans Arremoulit qui est au pied; ses lacs, gelés, étaient aussi bleus que le ciel et semblaient éclater sous le poids du Palas qui les écrase. Enfin, dans les profondeurs de l'Est et encadré par les roches noires de la frontière, le Bat-Laetouse resplendissait dans l'éther embrasé!...

Quelles heures d'étude délicieuses nous avons passées sur la roche de granit rose qui nous servait d'observatoire, et surgissait au milieu de cet océan de neige comme un vaisseau pris dans les glaces! Nous n'en étions pas les seuls habitants : les *Palæno*², les *Callidice*³ et même une *Petite tortue*⁴ butinaient sur les gentianes et les artémises ⁵.

1. EUSTHATIUS, auteur du temps de Constantin, l'appelait *Antholops*.

2. *Colias Palæno*.

3. *Pieris Callidice*.

4. *Vanessa Urticæ*.

5. Herborisation du rocher : *Gentiana alpina*, Will., *Armeria alpina*,

Ayant renoncé au Palas, je voulus tâcher de rattraper les isards, en suivant-leurs traces sur la roche disloquée où ils avaient disparu. L'inclinaison de la neige était effrayante et une rimaye assez large me força de redescendre jusqu'au bas. Les pierrailles étaient couvertes de *Saxifraga iratiana* en fleurs et en si beaux exemplaires qu'un seul remplit ma boîte. Il fallait un guide derrière chacun de nous pour soutenir les débris, autrement tout aurait croulé; c'était un château de cartes.

En arrivant au sommet, j'aperçus les neuf isards, à cinquante pas, groupés dans l'ombre du faux Arriel. J'avais deux balles dans chaque cartouche. Je mets en joue sur le dos du docteur accroupi, et j'allais tirer, quand il saisit mon fusil avec effroi. — « Ne tirez pas! Rien ne tient ici; la détonation va tout ébranler... vous allez ensevelir vos enfants!... »

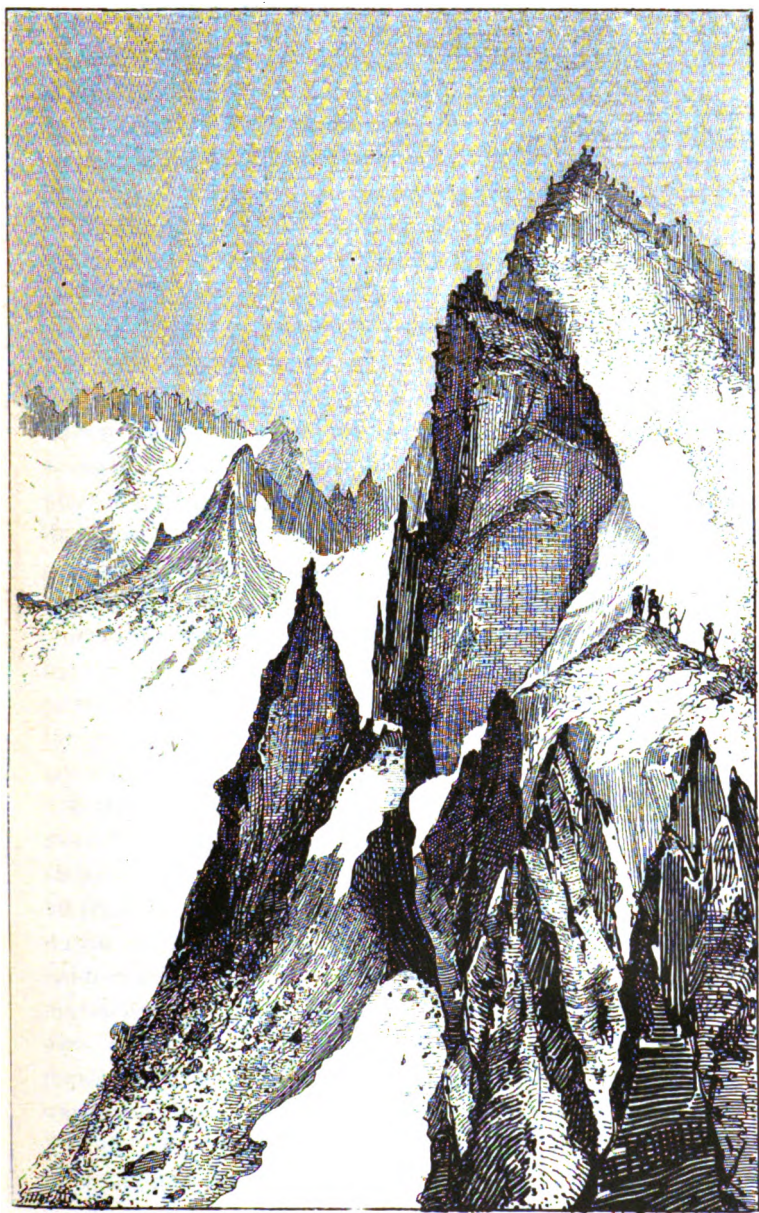
J'en eus vraiment peur, et lorsque je levai la tête après un moment d'hésitation, les isards, qui ne sont pas sourds, quoiqu'ils ne respirent pas par les oreilles comme l'ont cru d'anciens auteurs¹, s'enfuyaient déjà dans les crevasses d'Arriel, hors de portée.

Leur organe le plus parfait est la vue. Leurs grands yeux ne sont pas seulement une beauté, comme l'indique leur nom scientifique, *Antholops*; c'est l'organe suprême de la conservation pour eux. Tandis que leurs cousins, les chevreaux, se cachent au fond des forêts pour nous échapper, eux s'élancent au sommet des pics et cherchent leur salut dans la lumière.

J'envoyai Laborde, au pas de course, barrer le versant

Willd., *Artemisia Baumgartenii*. Cette plante, trouvée dans les Carpathes, a été décrite sous ce nom bien avant que Godron ne l'eût appelée *A. Villarsii*.

1. L'isard a derrière chaque oreille une petite poche contournée en spirale que l'on trouve toujours vide, ce qui avait fait croire à Empédocle que les *Antholops* et les chèvres, avec lesquelles ils ont tant d'analogie, respiraient par les oreilles.



Le col d'Arremoulit et le pic d'Arriel, dessin de M. de Bouillé.

Sud. Si les isards posaient une sentinelle sur la crête, il devait les contourner par l'Arriel et les rabattre sur nous. La chaussée où nous étions n'avait pas trente pas de large. — Ah! si Laborde pouvait arriver à temps!... En une minute, nous eûmes disparu dans les trous.

Les isards montaient tranquillement en broutant les gentianes et les artémises. — Le cœur nous battait. — Ils arrivent à la crête, la passent... un à un... Le dernier s'y arrête un instant... regarde de tous côtés... puis disparaît à son tour.

Il me restait encore une chance!... Il était facile de voir à leurs allures qu'on ne les chasse pas souvent dans ces parages. Ils pouvaient donc, pleins de quiétude, n'avoir pas placé de sentinelle et s'être couchés au soleil à deux pas de la crête.

J'y arrivai en rampant... Pas d'isards! — Ils avaient déjà traversé le vallon qui sépare le faux Arriel du vrai, et arrivaient au sommet du pic où la chute des pierres trahissait leur présence. Au lieu de neuf, ils étaient treize maintenant, et plusieurs d'entre eux, perchés sur les quatre aiguilles les plus pointues, les pieds rassemblés, semblaient poser pour notre plaisir.

Deux gouffres s'ouvrent, à l'Est, sur les glaciers d'Arremoulit. Le second a un orifice de 20 mèt.; la neige s'y est tassée à vingt pieds de profondeur, et au milieu s'est creusé un puits rond de 3 mèt. de diamètre. Un isard avait bondi du sol et s'était moulé jusqu'aux reins dans la neige molle. Évidemment, il s'est précipité dans le puits. « Pour le massacrer », Laborde y culbute un bloc de 2,000 kilog.; sorte de quartz opaque qui aurait fait belle figure dans un musée et qui taillade les croûtes de glace avec des mugissements sinistres.

Ce col, si on peut lui donner ce nom, est remarquable; il semblerait que les siècles y ont accumulé les squelettes de vingt basiliques. Je ne puis résister au plaisir d'en faire

un croquis. Mais, pour ne pas perdre de temps, j'envoie une de mes filles au sommet de l'Arriel avec Soustrade et le docteur. L'autre fait l'herborisation de notre entonnoir. Le soleil n'est jamais plus ardent que sur la neige : j'avais 35° dans le dos et 5° sur l'estomac, les pieds sur la glace, mollement assis sur un tapis de *Saxifraga iratiana*, Schultz. (l'ancien *S. Grænländica*, L. G. G.).

Toujours aux aguets quand j'ai un des miens en mission, j'avais un œil sur l'Arriel et l'autre sur mon album, lorsqu'un bruit de pierrailles vint frapper mon attention... Le sol semblait crouler sous mes pieds avec des détonations comme des coups de mines!...

Instinctivement, je m'appuyai au rocher, craignant un effondrement, et je cherchais à remonter, quand ma fille cria : « Un isard ! »

Il était si près de moi, surgissant perpendiculairement du puits, que j'aurais pu le frapper avec mon bâton. — Je ne sais lequel de nous deux était le plus stupéfait!... Mon fusil était au-dessus de ma tête; dans ma précipitation pour l'atteindre, je faillis rouler dans le puits et lorsque, tout ahuri, j'eus pu le saisir, l'isard avait disparu du côté de l'Espagne.

Je brûlai une cartouche pour voir s'il n'y en avait pas d'autres dans Arremoulit. A mon coup de fusil, il en sortit de tous les côtés par bandes de cinq ou six. J'en comptai plus de vingt-sept courant sur la neige, mais hors de portée.

Le sommet de l'Arriel (2,883 mètr.) est un chaos de roches feldspathiques, mica et amphibole, analogues à la *minette* des Vosges; mais là, elle est stratifiée en place; c'est une *leptynolite*.

Mes explorateurs n'en finissaient pas; pour économiser le temps, je leur fis signe de descendre par le Sud-Ouest, puis, me chargeant des boîtes et du fusil, j'allai à leur rencontre vers le col de Sobe ¹. Ici, il nous fallut traverser une pente

1. *Viscaria alpina*, Fries.

de 50°. Soustrade, pieds nus dans la neige depuis le matin, parce qu'il s'était blessé la veille au Pic du Ger, avait gagné les crêtes. Fort empêtré de tout ce que j'avais sur moi, j'appelai Laborde à mon aide... A peine eut-il pris ma charge que, n'apercevant pas une bande de neige glacée, le pied lui manqua et il glissa comme une flèche dans les abîmes du fond. Au premier moment, nous ne pûmes nous empêcher de rire de ses culbutes à pile ou face. Mais bientôt l'effroi nous saisit quand nous le vîmes prêt à se briser sur une pointe de rocher qui lui barrait le passage. Heureusement que le soleil avait fondu la glace autour et qu'il s'arrêta dans l'espèce d'entonnoir creusé à la base.

Cette aventure nous rendit plus prudents et nous remonâmes sur les crêtes de l'Est, où, enveloppés par les nuages, nous fûmes pendant plus d'une heure en détresse. A la fin, un berger de Sainte-Colombe, attiré par nos cris, nous fit descendre dans Arrious. A 7 h. 30 min. nous étions sur la route d'Espagne.

S'il avait existé un abri dans Arremoulit, nous ne serions certainement pas revenus ce soir-là ; nous y aurions attendu la journée du lendemain, que tout annonçait magnifique.

Cette année (1884), je voulus encore tenter l'ascension du Palas, avec Orteig pour guide, mais en allant carrément coucher en pleine montagne.

Partis des Eaux-Bonnes, le 21 août dans la journée, avec M. de Molandé et le docteur Doassans, nous étions à 6 h. 30 min. aux cabanes d'Arrious. J'avais choisi celle de *Débatch* dont on m'avait vanté la propreté... Une autre raison m'avait décidé : construite au bord du torrent d'Arrious, elle confine aux bois de Soques, et presque toutes les nuits, les ours viennent se battre avec les chiens du troupeau pour enlever les brebis. Quelle chance si je pouvais donner à mes enfants le spectacle d'un aussi joli coup de fusil — sans danger!...

Pendant que nous dinons sous la grande roche, Omphrie et Tronquet, de Sainte-Colombe, préparent la cabane. Dé-doublant les toiles qui servent de toiture, ils en étendent une par terre pour y coucher avec nos cinq guides : Soustrade, Laborde et un Espagnol que le docteur a racolé à Gabas ; Orteig et Pascal, qui ont chassé toute la journée au Pic du Ger, arriveront dans la nuit. Ils élèvent le sol du fond avec des fagots et des bûches et jettent leurs capes dessus : c'est la chambre d'honneur !... Mes filles se roulent à côté de moi, M. de Molandé et le docteur sont à ma droite. Chacun est enveloppé dans sa couverture, la cartouchière à la ceinture, les bâtons et les armes à côté ; il ne s'agit pas de se mettre à son aise dans ces occasions.

D'ailleurs, il faut dormir d'un bloc pour partir de même, à minuit. Puis... j'avais toujours la bonhomie de penser à l'ours. Mais il aurait fallu que le malheureux fût sourd et aveugle pour venir cette nuit-là. Une bougie brûlait à la porte, une autre derrière moi, accrochée à un jambon qui me servait d'oreiller. Les cinq guides et trois bergers grouillaient à nos pieds, enchevêtrés les uns dans les autres, fumant, chantant ; Tronquet racontant ses campagnes et sa prison à Kœnigsberg ; Orteig jetant un cri d'effroi, parce qu'en dormant il a allongé son pied dans le feu. Cependant, nous nous laissions entraîner insensiblement à un sommeil fiévreux, quand un ennemi invisible, arrêté d'abord par nos molletières, nos chemises de laine bien hermétiquement fermées aux poignets et au cou, finit par se frayer un passage jusqu'aux endroits les plus retirés. Je bondis de mon estrade... Oh ! s'il y avait eu un abri dans Arremoulit !

Malgré la privation de sommeil, nous avions tout intérêt à partir de suite pour abrégéer un tel supplice ! — Je gagne la porte pour voir le temps, écrasant la moitié des guides, et je viens tomber sur un magnifique Pastour, aussi blanc qu'un ours polaire, qui barre la porte.

La nuit était sombre, ce qui m'importait peu avec notre

lanterne, quoiqu'elle eût un verre cassé ; mais il pleuvait... Il fallut rentrer.

Un sommeil invincible finit par nous envahir, malgré le bruit du torrent qui nous fait croire aux bords de la mer. Mais, quel sommeil !... Je rêve que je suis tombé la tête dans une fourmilière, et que les fourmis me dévorent... Mon voisin tousse si convulsivement qu'il fait tressauter toutes les bûches de notre couche... Debout !

Il est 4 h. 30 min. La porte entr'ouverte laisse pénétrer un air vivifiant au milieu de notre atmosphère de chair humaine, et l'eau glacée du torrent, où nous nous plongeons la figure, emporte les fatigues de la nuit.

Cependant le brouillard est affreux et mouille horriblement. Quelle journée aurons-nous ? Je désespère déjà d'atteindre mon but, et je cherche un encouragement dans la mousse de ma tasse de café ; elle prédit le beau temps en se concentrant au milieu...

Les festukas¹, trop durs pour la dent des bestiaux, sont couverts d'eau et d'Apollons² engourdis qui pendent jusqu'à terre. Nous n'avons pas fait vingt pas que nous sommes mouillés jusqu'au genou. Cependant, nos moustaches, ruisselantes de rosée, ne se défrisent pas... C'est un pronostic de beau, encore bien plus infailible que la mousse du café, et Orteig, pour me rassurer, m'apprend qu'il a découvert un passage *horizontal* qui abrégera la route de deux heures à l'aller et d'autant au retour, en évitant la montée et la descente du col du faux Arriel.

Entre les cabanes d'Arrious et le col, nous cueillons une quantité considérable de *Dianthus* que M. Loret a cru reconnaître, l'année dernière, pour le *Dianthus benearnensis* qu'il a créé et dont nous n'avons jamais pu, malgré de nombreuses recherches, retrouver le type si bien indiqué

1. *Festuca eskia*, Ram.

2. *Parnassius Apollo*.

par lui sous le pont de Gabas, près de l'hôtel des Pyrénées. Malheureusement, après avoir étudié plus attentivement nos nombreux échantillons de cette année, il a déclaré que ce n'était qu'une forme alpine du *D. Monspessulanus*. J'ai acclimaté cette variété en Poitou, où, malgré une terre plus riche et une exposition plus chaude, elle a conservé la délicatesse et la ténuité de son aspect alpestre.

Orteig prend la gauche du lac d'Arrious pour contourner le massif par l'Est. Le brouillard a augmenté. Nous sommes trempés malgré nos caoutchoucs qu'il a fallu retrousser pour marcher.

Voici le passage : une roche dépenaillée qui dégringole dans le vide... A quoi se rattraper?... Elle est hérissée d'artémises en fleur, couvertes de rosée, dont ceux qui suivent nous versent les gouttelettes dans le cou, et cependant il faut se débarrasser complètement des imperméables et serrer tout au corps.

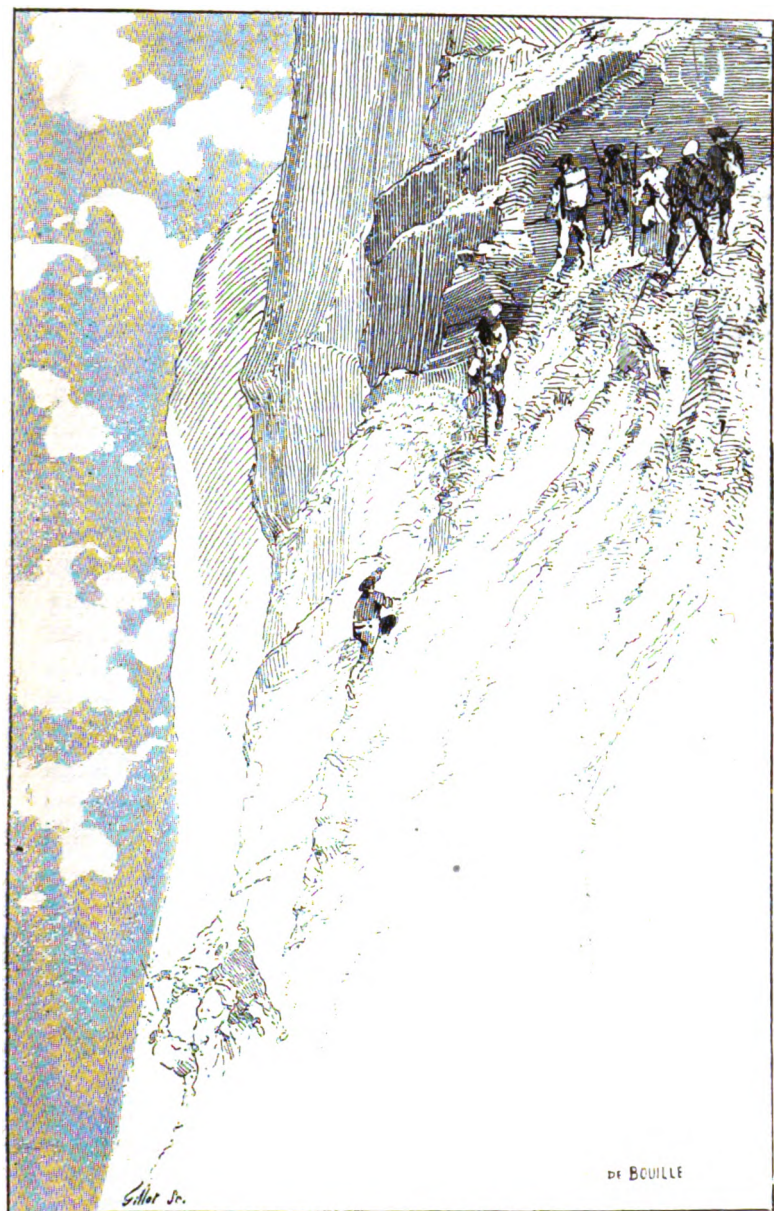
« Il est effrayant, votre raccourci ! dis-je à Orteig.

— Oh ! il n'y a qu'un tout petit endroit pas bien joli : ensuite, ce n'est rien. »

Je lui confie une de mes filles. Ramon, Pascal et lui la descendent. A 10 mètr. au-dessous, ils disparaissent dans l'obscurité ; je ne les entends pas non plus, le brouillard nous bouche les oreilles.

Je conçois la lutte avec les difficultés, avec les dangers quelquefois, il faut même avouer que c'est un grand attrait ; mais j'ai horreur de l'inconnu, de ces ténèbres implacables et des angoisses de ce silence sépulcral.

Je les rejoins à 50 mètr. et les fais remonter en voyant qu'Orteig, qui n'y est passé qu'une fois, n'est pas plus sûr de son « raccourci ». Il faut rebrousser chemin pour revenir au lac d'Arrious, serrant la crête rocheuse autant que possible, pour éviter de tomber dans l'eau qu'on ne voit pas tant la nuée est opaque.



Le « raccourci » à gauche du lac d'Arrious, dessin de M. de Bouillé.

Une heure après, nous étions au col où j'avais caché un dépôt d'asbeste blanche, en 1881 ; il n'y est plus ¹.

L'année dernière, Arremoulit avait disparu sous la neige. Aujourd'hui, les grandes berges de ses granits rouges, couchées au travers de ses lacs, se chauffent au soleil. Palas, enchaîné au Bat-Laetouse par la passe de Labrane, est coupé en deux par les nuages. Franchissons-nous aujourd'hui ses murailles bronzées? — Je le saurai quand nous aurons déjeuné.

La descente à travers les ruelles en ruines, les roches plutoniques, les mares, les étangs et les petits lacs, est beaucoup plus raide et plus longue qu'elle n'en a l'air.

Nous nous arrêtons au bord d'un déversoir, entre les lacs ; deux blocs de glace glissent à la surface, comme les cygnes de nos bassins, au souffle de la brise. A mes pieds

1. HERBORISATION DES BORDS DU LAC D'ARRIOUS.

<i>Gentiana alpina</i> Will.	<i>Carex pyrenaica</i> Wahl.
<i>Myosotis pyrenaica</i> Pourr.	<i>Sedum alpestre</i> Will.
<i>Phyteuma hemisphæricum</i> L.	<i>Sedum atratum</i> L.
<i>Saxifraga ajugæfolia</i> L.	<i>Sempervivum arachnoideum</i> L.
<i>Saxifraga oppositifolia</i> L.	<i>Senecio Tournefortii</i> Lap.
<i>Hutchinsia alpina</i> R. B.	<i>Gnaphalium supinum</i> L.
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	<i>Leucanthemum alpinum</i> Lam.
<i>Salix reticulata</i> L.	<i>Sibbaldia procumbens</i> L.
<i>Salix pyrenaica</i> Gouan.	<i>Campanula linifolia</i> Lam.
<i>Oxytropis pyrenaica</i> Gren. Godr.	<i>Antennaria dioica</i> Goertn.
<i>Linaria alpina</i> D. C.	<i>Potentilla nivalis</i> Lap.
<i>Polygonum viviparum</i> L.	<i>Armeria alpina</i> Willd.
<i>Carex nigra</i> All.	<i>Alchemilla alpina</i> L.
<i>Viola biflora</i> L.	<i>Caltha palustris</i> L.

HERBORISATION D'ARREMOULIT.

Les plantes précédentes se retrouvent presque toutes dans Arremoulit ; il faut y ajouter, en descendant du col :

Soldanella alpina L.

Ranunculus alpestris L.

Bunium bulbocastanum, revêtant, à ces hauteurs, une forme très voisine de l'*alpinum* W. et K.

Conopodium denudatum Koch.

est un feldspath, avec mica rouge, que j'ai d'abord pris pour une leptynolite d'Arriel.

Quand on n'a pas dormi, il faut manger; c'est la contrepartie du proverbe : Qui dort dine ! Malheureusement, les minutes dépensées pour reconstituer les forces diminuent nos chances d'ascension. Il est 10 h. 30 min. ; les nuages déversent déjà dans Arremoulit ; jamais je ne les gagnerai de vitesse...

Comme nous gravissons la grande base du pic, escarpée, fatigante mais facile, un bel échantillon de tourmaline dans du quartz nous tombe sous la main. Les fleurs sont rares ; nous rencontrons quelques gentianes alpines et l'*Aronicum scorpioides*, D. C. Une grande douve de 150 mètr., remplie de neige, nous sépare des raillères où glissent les débris des murailles du sommet. Cette seconde portion du pic est funèbre : on dirait un linceul semé de larmes de neige ; tandis que le système qui nous porte est en granit rose, caractéristique de tout Arremoulit¹.

Une particularité de cette masse, et que je n'ai vue qu'ici, c'est la disposition de poches où la roche semble s'être enfoncée. Les débris sont tombés dans ces trous ; les avalanches, probablement, ont cogné ces pierres comme un paveur avec sa demoiselle, et il en résulte un pavé très égal, à moellons serrés, qui sont fichés debout aussi régulièrement que dans nos rues les plus soignées.

Par la douve, nous gagnons, en montant plein Est, un col très accessible qui domine Labrane, la Roche de la Providence, les lacs d'Arriel dont les eaux se perdent dans la brume des plaines pour aller arroser les champs de Sallent.

Mais ce qui est plus splendide, c'est le Bat-Laetouse, là à deux pas, nous révélant les merveilles de sa formation géologique, sculptées dans un chaos de cheminées et d'aiguilles. Une balafre, en bandoulière, le fend en deux du

1. En réalité, le granit est gris ; c'est le contact prolongé des neiges qui décompose les parties ferrugineuses et les teint en rose.

Sud-Ouest au Nord-Est : c'était notre ligne d'ascension de 1881, et nos regards avides voudraient y reconnaître la trace de nos pas.

Nous sommes en Espagne; je regarde par une échan-crure. Presque tous les cols sont occupés dans ce moment à cause du choléra; je voudrais bien n'avoir rien à démêler avec les cordons sanitaires.

Nous n'avons que 50 mètr. à descendre pour rentrer ensuite en France et commencer la dernière partie de l'ascension, par l'Est-Sud-Est. Il ne faut plus qu'une heure et demie pour atteindre le sommet. La coupe est là, je la touche, et pourtant je refuse d'y porter les lèvres, parce que les nuages aussi sont là; ils montent à l'assaut avec nous, en bataillons affolés, maintenant qu'ils ne sont plus retenus dans les abîmes par la pesanteur du jour. Ils me cerneront là-haut où je resterai prisonnier sur quelque bloc glacé, sans avoir même le temps de trouver une seconde Roche de la Providence!...

Celui qui se risque seul, dans la montagne, n'éprouve pas la centième partie des jouissances que je partage avec mes enfants; mais il rira peut-être de mes terreurs, parce qu'il ignore les angoisses qui en sont la cause et que comprennent mes compagnons, quand je donne l'ordre de la retraite, pour ne pas tenter Dieu.

Ah! s'il y avait un abri ici même, — car c'est là qu'il le faudrait, — j'aurais exploré les environs; dans ces déserts sauvages où ne vivent que les ptarmigans et les isards, il y avait de quoi nous occuper jusqu'au soir. Une nuit exempte des hallucinations de la veille m'aurait permis d'aller saluer le premier rayon du soleil au sommet du Palas et d'y passer six heures avant d'avoir vu les vapeurs de la terre lécher les flancs du pic. Au lieu de cela, *bien qu'il ne soit que midi*, j'ai la certitude que nous sommes perdus si nous continuons l'ascension... Ce qui va nous arriver le prouvera!...

Nous avons mis une heure et demie pour monter ici ; un quart d'heure nous suffit pour descendre au lac, en glissant Est-Ouest sur les neiges qui ne fondent jamais au fond de la grande douve dont j'ai parlé. Ce lac paraît plus grand que la carte d'État-major ne le ferait supposer. Mes enfants jettent dans ses ondes le talisman qu'elles voulaient déposer au sommet de Palas comme elles l'ont fait au Bat-Lae-touse.

Poussés par le vent d'Ouest, les nuages se déchirent sur les cimes : il y a des moments d'éclaircie. Orteig en profite pour me proposer de prendre son fameux raccourci à rebrousse-poil, en côtoyant la rive gauche du lac.

Un peu confus de ma reculade de ce matin, je cède, par respect humain, à l'attrait de la nouveauté. Montant au Nord-Nord-Ouest, nous tombons dans le pays des grenats. Le sol en est couvert ; beaucoup sont détachés de la roche ; il y en a qui ont la largeur d'une pièce de 50 centimes. Avec eux, est un fragment d'un gris cendré, passant au sombre comme s'il avait été frappé par la foudre ; il a le poids du plomb : c'est un calcaire pénétré de quartz avec des pointes et des filons de quartz noir qui a un reflet métallique.

Nous montions insensiblement quand, au détour d'un promontoire, Orteig me dit, en me montrant une sorte de gouffre au fond des nuages : « Voilà mon passage ! »

Je mets de côté tout amour-propre ; il y a des circonstances où je ne risque ni mes amis, ni mes enfants. Le docteur, qui vient de prendre un bain dans le lac pour repêcher une de nos tasses, descend en éclaireur avec Ramon... Ils reviennent presque aussitôt, déclarant qu'on ne peut se lancer dans une telle aventure au milieu de l'obscurité. En effet, les nuées sortent de cet entonnoir, aussi noires que la fumée d'une usine. Orteig, lui, s'y enfonce résolument avec Pascal. Quelques instants après, ils ont disparu et leurs voix mêmes n'arrivent plus jusqu'à nous.

Que faire?... sans guide, — au milieu des nuages, — dans une contrée qu'aucun de nous n'a jamais traversée?...

Je décide de descendre au lac d'Artouste. Soustrade prend la tête de notre petite colonne, et nous voilà courant au Nord-Est dans les éclaircies, trébuchant à tâtons quand on n'y voit plus, ou que le pied sent la roche disparaître. Nous descendons ainsi 2 ou 300 mèt. Mais le sol nous manque. Allons-nous coucher là?... Et cependant ce me serait une satisfaction en pensant à ce qui pouvait m'arriver sur les hauteurs de Palas...

Soustrade crie au perdu!... Les bergers espagnols, campés au lac d'Artouste, répondent de pointer au Nord! J'allais m'y décider quand le docteur, qui a disparu vers l'Ouest, entend une voix, très affaiblie par la distance; elle semble venir du ciel et nous appelle dans les hauteurs du Nord-Ouest; c'est Orteig. Il nous indiquait notre véritable voie. En effet, une heure après, nous l'avions rejoint au col d'Arrious. Ce n'est pas sans peine qu'il s'est tiré, avec Pascal, de son fameux raccourci, assurant toujours qu'il sera très praticable quand il y aura mis des barres de fer?... C'est possible; mais en attendant, quand on répond de la peau des autres, on veut y voir clair, et c'est ce qui m'a manqué.

Cinq minutes avant notre arrivée, au col, une roche a roulé, juste au milieu du sentier qui descend au lac d'Artouste. Elle me ménage une agréable surprise : c'est la première fois que je rencontre une trémolite fibreuse pénétrée de calcaire blanc; je l'avais prise d'abord pour un polypier-fossile.

Faisant route avec deux douaniers qui viennent de prendre des contrebandiers d'allumettes, nous ramassons nos couvertures à la québa et, passant sous les nuages, au travers de la forêt, nous retrouvons enfin la lumière sur la route d'Espagne. Il est 6 h. 30 min.

En résumé, quoi qu'il en soit du raccourci d'Orteig où

je promets bien de passer en plein jour, je crois qu'il y a mieux : ce serait de descendre résolument le col d'Arrious, sans passer près du lac, — comme si l'on avait le lac d'Artouste pour objectif, — de prendre à mi-côte, Est-Sud-Est, par le chaos de neige et de rochers où nous nous sommes perdus, de traverser le déversoir du grand lac d'Arremoulit, et de pointer Nord-Est au col de Palas par la grande douve.

Il faudrait suivre la même ligne pour le Bat-Lactouse, puis descendre du col de Palas sous la passe de Labrane et de là, au lac Glacé. On gagnerait ainsi 3 kilom. sur la direction que nous avons suivie en 1881 ; ce qui est énorme en montagne.

II

Il est des grimpeurs qui ne s'occupent pas d'un pic à moins qu'il n'ait 3,000 mètr. Je n'ignore pas les charmes de cette altitude ; mais je pose en principe qu'à partir des stations alpines, c'est-à-dire 2,000 à 2,500 mètr., vous pouvez trouver des sujets d'étude extrêmement intéressants sur des pics de second ordre : dans les fleurs qui sont leur parure et qui ont chacune un insecte ou un papillon dont elles sont le berceau, le palais et le tombeau ; dans la forme que Dieu a prêtée à ces sommets en les faisant surgir de la croûte terrestre ; dans les trésors qu'ils cachent dans leurs flancs où les mineurs vont chercher la fortune et où ils trouvent quelquefois la misère ou la mort. On me pardonnera donc de parler d'un pic tout à fait de second ordre et qui offre cette particularité de n'être pas nommé sur la carte d'État-major, malgré l'intelligence, le mérite et le dévouement de l'officier à qui nous devons la topographie de cette partie des Pyrénées. Tout manquait à cette époque : l'habitude des excursions, les guides. Il n'y avait que deux choses qui ne lui ont pas fait défaut : un cadastre

des plus défectueux et les nuages qui couvrent presque tous les jours cette portion de la chaîne.

Voici comment le hasard, ou plutôt ma bonne fortune, nous y a conduits.

Nous n'avions pas encore foulé le sommet de la Latte de Bazen (2,471 mètr.) dans le massif Sud du col de Tortes. Parti des Eaux-Bonnes le 31 août, avec un de nos amis, M. de Molandé, suivant la route thermale de Canterets jusqu'à Gourette, j'entrai dans la gorge des Englas par le rocher du Boucaou. Puis, piquant rapidement à l'Est, je m'élevai par des pentes très abruptes au-dessus de la Table de Bazen et fus bientôt au niveau de la Latte. C'est alors qu'une pointe plus élevée et en recul du chatnon attire mon attention. Elle est bien indiquée sur la carte d'État-major, mais sans nom, ni altitude. Son nom est le Pic d'Esquéra; son altitude, je chercherai à l'évaluer tout à l'heure, mais d'une manière fort hypothétique, puisque je n'avais pas d'instrument.

Cette ascension n'est pas absolument dangereuse: mais si la pluie, qui commence, vient à continuer, je ne sais pas comment nous pourrions nous tenir sur les strates, un calcaire feuilleté, qui descendent perpendiculairement sur nous¹.

Une ruelle de 100 mètr. nous conduit à un observatoire ravissant: rien n'y manque, les banes sont à profusion

1. *Carex nigra* All.

Ranunculus parnassifolius L.

Ranunculus Thora L.

Hutchinsia alpina L.

Aster Alpinus L.

Saxifraga aizoides L.

Saxifraga cæsia L.

Saxifraga longifolia Lap.

Saxifraga oppositifolia L.

Lithospermum Gastonii Bent.

Passerina dioica Ram.

Leontopodium Alpinum Cass. (L'*Edelweiss* des Allemands.)

auprès d'un balcon d'où la vue est splendide. Tout le monde a vu la Latte, de la place Royale de Pau, par un temps ordinaire ; mais peu de personnes peut-être ont remarqué qu'elle paraît plus haute et plus large lorsque le ciel est plus pur...

J'en trouve la raison dans ce moment : c'est qu'Esquéra, qui est juste derrière elle, devient alors visible et lui sert de rallonge. Enfin, si l'air est d'une transparence parfaite, la masse devient encore plus large, parce que le Bat-Laetouse vient se joindre à eux : la place Royale, la Latte, Esquéra et le Bat-Laetouse sont sur la même ligne droite.

Esquéra sort de son chañon à mi-corps, inclinant la tête dans la direction du soulèvement des Pyrénées ; tête si chenue et si râpée qu'il faut se déchausser pour aller cueillir le *Draba pyrenaica*, L., tout à fait à l'extrémité de son occiput. Là vous attend une autre surprise : si vous étiez monté par les crêtes de Louesque, vous arriviez presque de plain pied par les pentes de gazon.

A l'œil nu, j'estime à 2,550 mètr. l'altitude où nous sommes, c'est-à-dire 79 mètr. de plus que la Latte ? Peut-être suis-je trop généreux ; les nuages nous enveloppent, et ils ont l'inconvénient de grandir les hauteurs au travers des éclaircies. J'ai une autre raison pour appuyer au moins cette altitude... J'ai confiance dans certaines plantes. Je sais bien qu'il y a des vierges folles parmi elles ; ainsi l'*Erinus alpinus*, L., fleurit à Pau comme à 2,600 mètr. Mais il y en a aussi de sérieuses, et, quand vous les trouvez au sommet d'un pic, où elles sont venues de leur plein gré, elles accusent une altitude. Le *Draba pyrenaica*, L., le *Saxifraga iratiana*, Schultz, indiquent 2,600 mètr.

Si vous les trouvez au-dessous, ne les croyez plus sur parole, parce qu'elles ont pu, comme tant d'autres, céder à l'entraînement des tempêtes, aux caresses d'un oiseau ; quelquefois une roche les a enveloppées dans sa chute... Ainsi, vous trouvez le *Draba pyrenaica* au Salient de Sesques, le *Saxifraga iratiana* dans le cirque de Gavarnie ; au Pic du

Midi d'Ossau, le *Ranunculus glacialis*, L., a glissé jusque dans les ruines de Mondeils. Mais ici, le *Draba pyrenaica* n'a pu tomber de nulle part; c'est pourquoi, sauf preuve du contraire, je crois à une altitude de 2,550 mètr. environ.

Comme les massifs de l'Ouest, au-dessous de nous, ont été fouillés! On peut faire remonter l'époque des premières explorations jusqu'aux Romains; un puits porte encore leur nom, dans Ar. Il y a quelques jours, traversant les précipices d'Herrana, nous avons vu, suspendus aux rochers de Mous Cabarous, les lambeaux des couvertures avec lesquelles on a traîné, sur la neige, les cadavres de dix-sept mineurs écrasés sous la même avalanche; ce qui n'a pas empêché d'autres compagnies d'attaquer vigoureusement les flancs de Counques, sous nos pieds; la mine y résonne à chaque instant.

Nous voyons au Sud-Ouest le col de Sourins labouré par la foudre. On croirait que la charrue y a passé; j'ai trouvé, dans ces sillons, le *mispickel* dont la présence fait toujours tressaillir les chercheurs de nickel.

Le docteur Doassans vient de me rapporter un minéral de la crête de Monjès (2,648 mètr.) que nous apercevons d'ici, au Sud-Sud-Ouest. C'est une substance minéralogiquement intéressante à cause de la forte proportion d'antimoine qu'elle contient, et qu'on n'avait signalée jusqu'ici dans aucun mispickel; mais ce n'est pas le nickel, si souvent cherché, espéré, et même promis par les chercheurs pyrénéens, ainsi que me le mande M. Des Cloizeaux, membre de l'Institut, à qui je dois mes déterminations: ce n'est qu'un mispickel antimonifère¹.

Je ne sais ce que nous veulent un gypaète² et un vautour

1.	Soutre.	18,29
	Arsenic	42,73
	Antimoine	5,93
	Fer	31,86

2. *Gypaëtus barbatus* Cuv.

griffon¹ qui passent si près de nous, sous nos pieds ou sur nos têtes, que l'on voit distinctement les grandes pennes des ailes, espacées par la résistance de l'air, pliant sous le poids du corps. On dirait qu'ils vont nous magnétiser. Leur apparente immobilité, tandis qu'ils parcourent en planant circulairement un espace immense, a quelque chose de mystérieux et de fatidique.

Le griffon est ignoble; tout en lui est obtus : le bec, les ongles et l'intelligence. C'est bien le croque-mort par excellence; il ne touche à rien de ce qui a vie. Son plumage, qui de près est sordide, a ici des miroitements fauves ou violacés, suivant qu'il traverse un rayon de soleil ou un nuage.

Le gypaète (γύψ, vautour, et ἀετός, aigle) est plus noble, et l'on conçoit l'effroi des troupeaux d'isards où je l'ai vu s'abattre quelquefois comme la foudre. Il ne faut pas trop l'ennoblir cependant; car, tout revêtu qu'il soit de son manteau noir à pointes d'argent, comme un magistrat sous l'hermine, il a l'ignominie de manger la charogne lorsque les temps sont durs.

Du haut de notre balcon, la roche fuit sous moi; mes yeux s'égarent dans le vermillon doré des calcaires qui échappent à la lumière directe. A 400 mètr. au-dessous, mais sans intermédiaire, Bourroux et les Arunglettes. Dans les airs, les hirondelles et le martinet de montagne², bien autrement rapide que celui de la plaine, font étinceler l'argent de leur parure, se précipitant en tourbillons fantastiques aux plaines de Littor et de Tarbes, comme si, enivrés de vertige, ils avaient perdu la tête. Les nuages battent, comme un flot, l'ilot qui nous porte. — Est-ce lui qui vogue, ou eux qui courent?... On ne saurait le dire...

1. *Vultur fulvus* Linn. *Vultur*, a *rolatu tardo*, disent d'anciens auteurs.

2. *Cypselus alpinus* Temminck. Ce martinet est plus gros que celui de la plaine et a le ventre blanc.



Balcon du Pic d'Esquerra, dessin de M. de Bouillé.

Une nuée blafarde nous a enveloppés! — Nous ne tenons à rien; il n'y a plus ni ciel, ni terre... et cependant, on voudrait vivre **ici**, **si** le péril du retour ne venait nous **réveiller**.

Un coup de tonnerre assombrit encore les nuages. Nous n'avons que le temps de nous enfuir, prenant, sur le flanc de la Latte, un sentier effrayant où il faut pourtant courir pour atteindre le col de Tortes avant l'orage. Il éclate alors avec une telle fureur que, malgré nos caoutchoucs, la pluie nous inonde par la figure, pendant qu'aveuglés par les éclairs, nous dégringolons dans l'eau jusqu'aux genoux.

C^{te} R. DE BOUILLÉ,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

XI

QUELQUES MOTS

SUR

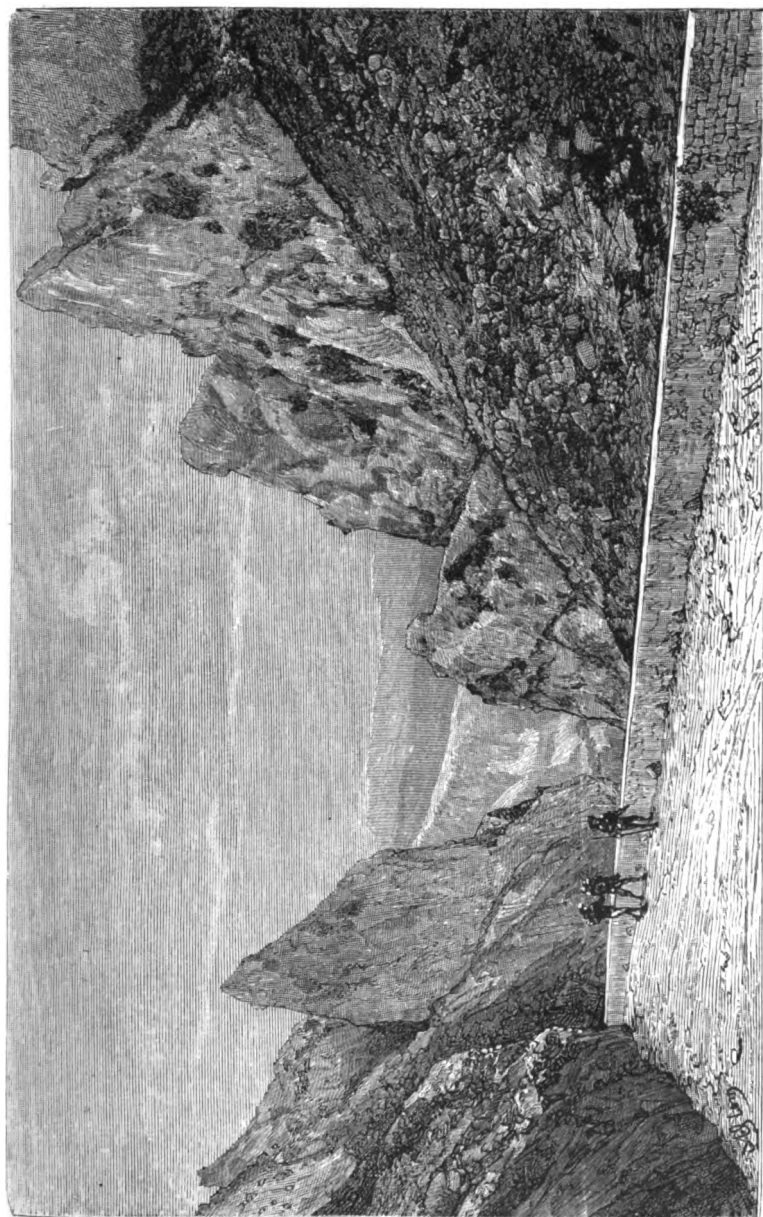
L'AUDE ET LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

UNE ARRESTATION DÉSAGRÉABLE A MONTLOUIS

Plus je visite la France, plus je trouve qu'elle mérite d'être mieux et plus complètement connue. L'année dernière, après avoir parcouru l'Ariège, je m'étais demandé pourquoi un si beau département était si peu visité, et je m'étais promis cette année de parcourir un peu les Pyrénées-Orientales et les parties de l'Aude limitrophes de ce dernier département et de l'Ariège.

Dans les Pyrénées-Orientales on ne connaît guère que le Canigou, Amélie-les-Bains, le Vernet et le littoral. Les botanistes n'ignorent pas que la vallée d'Eyne près Montlouis est comme flore la plus riche des Pyrénées, mais bien peu de personnes savent que les gorges de Carença, d'un accès très facile, peuvent soutenir la comparaison avec les plus belles vallées des Pyrénées. Et j'étonnerai certes la plupart de mes lecteurs en affirmant que les gorges du département de l'Aude, traversées par d'excellentes routes de voitures, offrent d'admirables beautés.

La partie la plus pittoresque de l'Aude est bornée à l'Est par les Pyrénées-Orientales, à l'Ouest par l'Ariège, au Sud par ces deux départements. De la ville d'Axat comme centre,



Gorge de Pierre-lis, dessin de Slom, d'après une photographie de M. Ed. Rochat.

on peut faire quatre courses intéressantes, dans les directions du Nord, du Sud-Ouest, de l'Est et de l'Ouest.

D'abord d'Axat à Quillan (12 kil.), en remontant la vallée de l'Aude. Parti à 10 h. 30 min. d'Axat après déjeuner, j'étais à 11 h. 40 min. à l'entrée des gorges de Pierre-Lis. Cette première partie de la route est déjà très intéressante. A droite et à gauche, on est dominé par des montagnes aux formes imposantes : c'est presque une gorge. A l'entrée des gorges proprement dites, on trouve encore un tronçon de la vieille route que je conseillerai de prendre. Depuis le tunnel d'entrée jusqu'à la sortie de la gorge, tout est superbe. Les roches calcaires revêtent les formes les plus variées et les plus fantastiques. Les eaux de l'Aude sont abondantes et très belles, et la route magnifique ; les 200 derniers mètr. de la route sont particulièrement remarquables. A 12 h. 30 min. je sortais des gorges où j'avais pris trois photographies. A 1 h. 30 min. j'étais au village de Belvianes où l'on commence à voir des oliviers, et je continuais ma route sur Quillan où j'allai prendre le chemin de fer. De la sortie des gorges à Quillan le paysage est généralement joli.

Comme seconde course, j'indiquerai celle d'Axat aux bains d'Usson en remontant la vallée de l'Aude. Après 2,500 mètr. environ d'une route charmante, on arrive aux gorges de Saint-Georges ; leur entrée rappelle celle des gorges de Pierre-Lis en venant de Quillan. Arrivé aux gorges à 9 h., j'atteignais à 1 h. 40 min., après avoir traversé la superbe forêt de Gesse, la limite du département de l'Aude et j'entrais dans l'Ariège. Toute cette partie de la vallée de l'Aude est admirable. C'est un peu moins sévère que les gorges de Pierre-Lis, sans être moins imposant. Les aspects sont plus variés. La vallée s'élargit et se rétrécit alternativement. Les arbres verts se mêlent agréablement aux hêtres. On suit tantôt la rive droite, tantôt la rive gauche de la rivière. Du village de Gesse on a une vue véritablement délicieuse : roches à pentes raides boisées, roches nues ressemblant à

de vieilles fortifications, dont on voit là encore quelques restes.

Dès qu'on a quitté le département de l'Aude pour entrer dans l'Ariège, on arrive aux bains d'Usson ou d'Husson; les eaux sulfureuses contiennent un peu d'arsenic, ce qui est rare; l'établissement est encore bien modeste. Près des bains sont les ruines encore importantes du château d'Usson, perché comme un nid d'aigle sur un rocher et d'où l'on a une fort belle vue. En continuant à remonter l'Aude, on arrive par une route agréable aux bains de Carcanières; il y a là des sources sulfureuses abondantes et plusieurs établissements de bains.

Toujours en partant d'Axat, il y a une troisième et très belle course à faire, celle de la vallée du Rébenty. Cette rivière ou ce torrent se jette sur la rive gauche de l'Aude à 2 kilom. environ au-dessous d'Axat. Je vais décrire sommairement cette route comme je l'ai parcourue en descendant la vallée à partir de Belfort. Ce hameau est situé sur la rive gauche du torrent. Une excellente route de voitures suit le cours de l'eau, le pays est charmant. Après une demi-heure de marche, on arrive aux gorges où j'entrais à 3 h. 45 min. de l'après-midi. Elles ont quelques centaines de mètr. et l'on passe sous plusieurs tunnels. Là, les roches calcaires présentent les formes les plus fantastiques; quelques-unes m'ont rappelé celles du cañon du Tarn, dans la Lozère: c'est le plus bel éloge que je puisse en faire. Il y aurait là de bien curieuses photographies à prendre; en général, c'est au soleil levant que le paysage serait le mieux éclairé.

De la sortie des gorges jusqu'à l'Aude, toute la vallée du Rébenty est très jolie et, par endroits, très belle; quelques charmants vallons s'ouvrent dans la direction du Sud. A 4 h. 20 min. j'arrivai au village de Joucou, au delà et près duquel est un site vraiment remarquable. Plus loin, c'est le hameau de Labeau, gracieusement étagé sur le flanc de

la montagne; ensuite c'est le village de Marsa, dont la petite église fait un très joli effet. Il y a là une auberge où l'on pourrait coucher. Après ce village, on suit la rive droite du Rébenty jusqu'à sa jonction avec l'Aude et à la grande route qui vient de Quillan et mène à Axat. Il y a environ 25 kil. entre Belfort et Axat; c'est une excellente route de voitures.

Dans mon voyage j'ai gagné Axat en venant des Pyrénées-Orientales. Le matin, j'étais parti des bains de Molitg dont les eaux sulfureuses commencent à avoir beaucoup de réputation; on y traite les rhumatismes, les douleurs nerveuses et surtout les maladies de la peau; on vient d'y construire de somptueux cabinets de bain. Le site est très beau.

Parti le matin, je ne me rappelle plus au juste à quelle heure, j'entrais à 11 h. 20 min. sur le territoire de l'Aude: je traversai le joli bois de Lagaste et à midi 55 min. j'arrivais à la Boulzane dont les bords sont remarquablement pittoresques. On passe par Gincla et Salvezines. On peut admirer de la grande route des montagnes calcaires, aux formes majestueuses et accidentées. On laisse sur la gauche les ruines importantes du château de Puylaurens, et plus loin on arrive au village de la Pradelle où l'on quitte la Boulzane et la direction du Nord pour prendre à l'Ouest. On remonte d'abord le cours du ruisseau de Magnac, affluent de la Boulzane, pour suivre ensuite le cours de l'Alies qui se jette sur la rive droite de l'Aude, un peu au-dessous d'Axat et un peu au-dessus du Rébenty. La dernière partie de la route est délicieuse et d'autant plus belle qu'on se rapproche davantage de la vallée de l'Aude. A 4 h. 35 min. j'étais à Axat, à l'hôtel Richard. Je m'y suis trouvé très bien; nulle part je n'ai bu d'aussi bon vin de Frontignan. Quelque intéressante que soit cette dernière course, je lui préfère les trois précédentes.

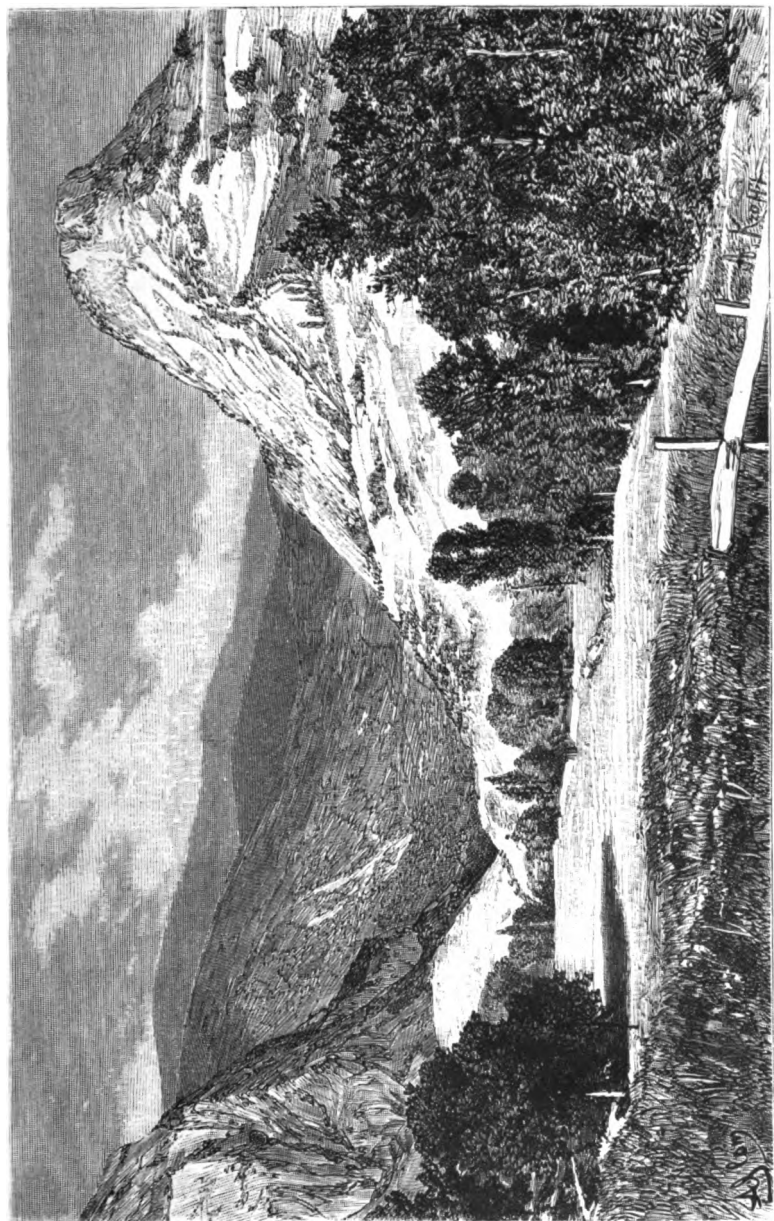
Pour un touriste arrivé à Axat en venant des Pyrénées-Orientales et qui désire voir beaucoup de pays en peu de temps, voici le meilleur itinéraire à suivre : Première journée : d'Axat aux bains de Carcanières. Seconde journée : des bains de Carcanières à Ax dans l'Ariège par Querigut, Mijanès, le col de Palhères et la vallée de la Lauze, course très belle et très facile, où un guide n'est pas nécessaire. Une troisième journée suffit pour aller d'Ax à Axat, à condition d'aller en voiture d'Ax à Espezel. Comme une demi-journée suffit pour aller d'Ax à Quillan, on pourrait le troisième jour partir à pied d'Ax et coucher au village de Marsa dans la vallée du Rébenty. Le quatrième jour on irait de Marsa à Quillan.

Le département des Pyrénées-Orientales, dont je vais maintenant dire quelques mots, est arrosé par trois cours d'eau principaux : l'Agly au Nord, la Tet au Centre et le Tech au Sud.

L'Agly prend sa source dans l'Aude, suit une direction Nord-Sud jusqu'à Saint-Paul-de-Fenouillet dans les Pyrénées-Orientales, pour se diriger ensuite à l'Est.

A Saint-Paul-de-Fenouillet, il ne faut pas manquer d'aller visiter l'ermitage de Saint-Antoine de Galamus et surtout l'admirable gorge qui commence au-dessus de l'ermitage pour aller déboucher 700 à 800 mètr. plus loin dans le département de l'Aude, en remontant le cours de l'Agly. Il n'y a encore là qu'un chemin trop étroit pour donner partout passage à deux personnes, mais ce sera bientôt, je crois, une bonne route de voitures.

Je n'ai pas vu dans tout mon voyage une gorge aussi étroite sur une pareille longueur. Le chemin est de niveau ; il longe la rive gauche de la rivière, qui est là un véritable torrent. En remontant celui-ci, on le domine d'abord de 80 mètr. environ pour arriver, à la sortie de la gorge, à quelques mètres seulement au-dessus de l'eau. A droite c'est une muraille de rochers, à gauche c'est le précipice.



Vallée du Rébenty. dessin de Slom, d'après une photographie de M. Ed. Rochat.

A l'entrée comme à la sortie, les roches calcaires peuvent, pour la variété des découpures et l'étrangeté des formes, soutenir la comparaison avec les gorges de Pierre-Lis, de Saint-Georges et du Rébenty. Je dirai en passant que la route de Quillan à Saint-Paul-de-Fenouillet présente quelques passages assez remarquables.

La vallée du Tech est très belle; je l'ai remontée d'Amélie-les-Bains à la Preste, où il y a un établissement thermal important. Arles-sur-Tech possède un vieux cloître gothique très remarquable, plus une ancienne église romane assez curieuse et une vieille tour. Prats-de-Mollo, avec ses anciennes fortifications et son église haut perchée, est de l'aspect le plus pittoresque; mais n'ayant pas fait de courses dans les vallées latérales, je ne parlerai pas davantage de la vallée du Tech. Je m'étendrai un peu plus sur celle de la Tet, que je crois de beaucoup la plus intéressante du département des Pyrénées-Orientales.

Partant de Saint-Paul-de-Fenouillet, je me suis rendu à Millas sur la rive gauche de la Tet. On y voit sur la place une porte ancienne et assez curieuse. Il faut un peu plus d'une heure et demie pour monter sur l'autre rive à l'ermitage de Força-Real, d'où l'on a une belle vue sur la mer et les montagnes. On trouve des coquillages fossiles en abondance sur la rive gauche de la Tet.

De Millas je suis allé à Prades par le chemin de fer; la route est assez jolie. Des fenêtres de l'excellent hôtel Januari, on a une très belle vue sur le Canigou. Les bains de Saint-Michel, dans la ville, ont été en partie construits avec des débris du cloître du même nom, dont il ne faut pas manquer d'aller visiter les derniers restes à 3 kil. de Prades. Il y a eu là une abbaye très importante; la tour de l'ancienne église est encore bien conservée, et à l'entrée de l'abbaye il y a sur des montants en pierre deux bas-reliefs assez remarquables dont l'un représente saint Pierre. Le site est très joli. Remontant le cours de la Tet à partir de

Prades, on trouve à 2 kilom. le joli village de Ria, et 4 kilom. plus loin on rencontre Villefranche-de-Conflens, ville forte qui barre la vallée. Le pied de ses remparts est baigné par la Tet et la rivière de Fillols ; elle possède encore quelques vieux monuments. De près comme de loin, elle produit l'effet le plus pittoresque.

On remonte le cours de la rivière de Fillols et d'un ruisseau qui s'y jette pour aller à Vernet-les-Bains. On passe par Corneilla-de-Conflens où s'élève une église romane dont le portail et l'abside sont remarquables. Il y a une grande analogie entre son portail et celui de l'église de Villefranche.

Au Vernet je suis allé à l'hôtel des Commandants, où je me suis trouvé fort bien. Une Compagnie fait actuellement de grands frais dans cette station balnéaire. Il y a maintenant un casino, un grand hôtel qui a dû ouvrir le 1^{er} juillet. Comme on voudrait faire du Vernet une station hivernale, on a mis une bouche de chaleur dans chaque chambre. A l'établissement de bains les cabines sont belles et très confortables. Le parc est charmant. Le climat est un peu moins chaud qu'à Amélie-les-Bains, mais le site doit être moins humide, et la beauté des arbres indique qu'il doit y avoir peu de vent.

Tout autour du Vernet il y a des courses intéressantes à faire. J'ai essayé sans succès l'ascension du Canigou. C'était le 10 juin, époque où l'ascension est généralement possible. Arrivé avec mon guide, Michel Nou, après une heure au moins de marche dans la neige, au bas de la cheminée que l'on prend pour gagner la cime, n'étant plus qu'à 20 min. du sommet, j'ai trouvé le passage absolument impraticable. La cheminée était remplie d'une neige sans consistance, de la neige en farine comme disent les guides du Dauphiné, et une avalanche était à craindre. A peine commençons-nous à battre en retraite que nous en avons vu une descendre d'une cheminée voisine de celle que nous aurions dû prendre.

Du Vernet je suis allé aux bains des Graus d'Olette-Thuès, en passant par Villefranche. Plus on avance dans la vallée de la Tet, plus elle est belle. Le vieux pont du village de Serdinya est d'un très joli effet. Il faut le traverser pour aller à l'église; elle n'a rien de remarquable comme architecture, mais renferme des peintures anciennes vraiment belles. Il y a dans la sacristie un Christ en bois très curieux.

Le curé, en me faisant voir un beau reliquaire gothique, m'a donné l'excellent conseil d'aller voir les peintures de l'église d'Evol.

En continuant à remonter le cours de la Tet, on rencontre entre Serdinya et Olette, sur les bords de la rivière, deux tours en ruine d'un très bel effet. Le village d'Olette est à 10 kilom. de Villefranche, ses maisons sont pittoresquement étagées sur la rive gauche de la Tet. Pour aller d'Olette à Evol on remonte dans la direction du Nord-Nord-Ouest, sur une longueur de 3 kilom. environ, une ravissante vallée arrosée par un ruisseau tributaire de la Tet. L'église est dominée par les ruines d'un château fort et renferme des peintures qui rappellent celles de l'église de Serdinya, mais elles sont certainement plus remarquables. Je recommande cette intéressante petite course.

Redescendu à Olette, je reprends la vallée de la Tet et vais coucher 3 kilom. plus loin à l'établissement des bains des Graus d'Olette-Thuès. Avant d'y arriver, il ne faut pas oublier d'aller à un premier établissement de bains, au fond d'une gorge sur les bords de la Tet; la rivière coule là entre des roches noirâtres coupées à pic. Le site est sauvage et du plus grand caractère.

Les bains des Graus d'Olette-Thuès sont remarquables par l'abondance, la variété et le nombre de leurs sources, en tout 42, les unes alcalines, les autres sulfureuses. Ces dernières sont les plus nombreuses; plusieurs ont une température beaucoup trop élevée pour qu'on puisse y tenir la

main. On a calculé, je crois, qu'en utilisant toutes les eaux on pourrait donner jusqu'à 24,000 bains par jour. Dans une promenade faite dans les dépendances de l'établissement, je me rappelle être arrivé à un endroit où deux sources chaudes, l'une sulfureuse, l'autre sans goût et probablement alcaline, descendaient le long d'un rocher à 2 ou 3 mètr. de distance l'une de l'autre et allaient tiédir l'eau d'un petit ruisseau coulant au fond d'une gorge et sur les bords duquel poussaient de beaux figuiers à une altitude où l'on n'en rencontre plus. Ils avaient des fruits, on m'a dit qu'ils n'y mûrissaient pas. Je ne sais si je me trompe, mais je ne crois pas qu'il y ait en France un seul endroit où l'on pourrait traiter autant de maladies différentes.

Comme on est très bien à l'établissement des bains d'Olette-Thuès, c'est de là que je conseillerais de partir pour la belle course des gorges de Carença. Elles s'ouvrent en face du village de Thuès à 3 kilom. en amont des bains. La rivière de Carença se jette sur la rive droite de la Tet. De la route on a une très belle vue sur l'entrée et les montagnes du fond qui s'aperçoivent par l'échancrure de la gorge. On y pénètre par un tunnel fait de main d'homme. Le chemin suit d'abord la rive droite de la rivière. La gorge dans sa première partie est très étroite et presque lugubre avec ses rochers à pic de couleur sombre. J'ai fait ma course le 21 juin, les eaux étaient beaucoup plus hautes qu'elles ne le sont d'ordinaire à cette époque, et mon guide, un pêcheur de Thuès, dont je regrette d'avoir oublié le nom, a dû me prendre plusieurs fois sur ses épaules dans le trajet, pour m'éviter d'entrer dans l'eau jusqu'à mi-jambe. La course est du reste des plus faciles : on n'a qu'à suivre le torrent, tantôt sur une rive, tantôt sur l'autre, et un guide n'est pas nécessaire quand le torrent est rentré dans son lit.

Partis de Thuès à 4 h. 40 min. du matin, nous avons marché sur la rive droite jusqu'à 5 h. 50 min. Arrivé sur la

rive gauche, je m'arrête un instant pour contempler à mon aise le cirque où nous venons d'entrer ; la vallée s'est élargie, mais elle n'est pas moins belle, elle présente une succession de superbes points de vue d'une singulière variété. De 5 h. 50 min. à 6 h. 15 min. nous traversons, je crois, neuf fois la rivière sur de petits ponts. Toute cette partie de la course est splendide. Règle générale, quand, dans les montagnes, il faut à tous moments passer d'une rive sur l'autre d'un torrent, les sites sont remarquables.

A 6 h. 35 min. je m'arrête pour admirer à mon aise : je ne suis qu'à quelques mètres au-dessus du torrent ; en me retournant, j'ai dans la direction du Nord une vue superbe : je découvre presque toute la partie inférieure de la vallée, et comme fond de tableau j'ai les montagnes de la rive gauche de la Tet, où l'on reconnaît parfaitement le village de Llar perché à une grande hauteur. Tout autour de moi le paysage est magnifique, la vallée est large, je suis dans un beau cirque de verdure où se dressent des rochers en forme de tours, d'aiguilles et de pyramides.

A 6 h. 45 min. je commence à voir les neiges du fond. Les essences dominantes à droite et à gauche sont toujours le tilleul, le bouleau, le noisetier et le frêne. On ne rencontre qu'un peu plus loin les arbres verts. Les pentes, par place, sont couvertes de superbes genêts en fleurs.

A 7 h. 50 min. nous arrivons sur le territoire de la commune de Fonpedrouse ; la vallée assez large est encore superbe, et les sites charmants abondent. A 10 h. 5 min. nous arrivons au premier étang, à 10 h. 45 min. nous sommes au second et à 10 h. 50 min. nous arrivons au lac de Carença d'où sort la rivière.

Les deux premiers tiers de la route sont les plus beaux, ils peuvent soutenir la comparaison avec ce qu'il y a de plus remarquable dans les Pyrénées ; c'est aussi grandiose que la route de Canterets au lac de Gaube, et les aspects sont plus variés. J'ai fait la course au bon moment. Le lac

de Carença, situé à 2,266 mètr. d'altitude, était encore gelé, et, grâce à l'abondance de la neige, dont la blancheur contrastait avec la couleur sombre des rochers, le fond de la vallée était superbe.

A midi, nous songeons au retour. Nous suivons d'abord la rive gauche du torrent, comme à la montée, puis inclinant au Nord-Ouest nous montons une pente assez raide couverte de pâturages, pour redescendre sur le versant Ouest des montagnes de la rive gauche de la rivière de Carença, de manière à rejoindre la vallée de la Tet au-dessus de Fonpedrouse, pour ensuite gagner Montlouis.

A 2 h. 55 min. nous sommes à un col; la vue est assez belle, elle s'étend sur un grand nombre de pics encore couverts de neige; nous voyons Montlouis et beaucoup de villages de la Cerdagne. La descente se fait par des chemins faciles; partout le paysage est joli et quelquefois très beau.

A 4 h. 45 min. nous sommes au hameau de Prats-de-Valaguer, nous passons près des bains de Saint-Thomas, dont nous sentons les émanations sulfureuses, et, après avoir traversé la Tet, je me sépare de mon guide. Nous nous quittons satisfaits, je crois, l'un de l'autre et je vais coucher à Montlouis à l'hôtel de France, où je me suis trouvé très bien. Dans cette journée, j'avais dû marcher douze heures.

Autour de Montlouis j'avais visité les jours précédents la très petite, mais très intéressante église de Planès, la vallée d'Eyne et Font-Romeu.

La vallée d'Eyne, célèbre pour sa flore, n'est pas très pittoresque; mais cette année, grâce à l'abondance des neiges, on avait en approchant du fond de la vallée, et en s'élevant un peu sur les hauteurs de la rive gauche du torrent, une vue splendide sur un hémicycle de neige couronné par des sommets d'une altitude de 2,700 mètr. à 2.800 mètr.

Font-Romeu est un ermitage avec des hôtels où des habitants du pays viennent l'été passer quelques semaines dans les grandes chaleurs; c'est une agréable promenade.

J'avais remonté la vallée de la Tet de Millas à Montlouis, et je l'avais trouvée très belle depuis Villefranche. Désirant voir si elle était aussi belle au-dessus qu'au-dessous de Montlouis, je partis le dimanche 22 juin avec un jeune homme du pays, pour satisfaire ma curiosité. Parti à 11 h. 30 min. de l'hôtel, j'ai remonté la rivière jusqu'à 3 h. sans faire beaucoup de chemin: car, à partir de Montlouis, il n'y a plus guère de sentier tracé. Les bords de la Tet sont toujours superbes et présentent les aspects les plus variés. Il serait très intéressant de remonter jusqu'à la source du fleuve. Pour faire cette course, il faudrait partir de Montlouis de très bonne heure et emporter couvertures et provisions pour coucher au besoin une nuit dans la montagne.

En rentrant à Montlouis, j'étais loin de m'attendre à l'aventure désagréable dont je crois devoir dire quelques mots à mes lecteurs. Si je la raconte ici, c'est pour faire savoir à mes collègues que, là où les touristes sont rares, un passeport est encore nécessaire pour voyager sans encombre. Voici les faits :

Arrivé à la porte de la ville, je trouve un gendarme qui me dit de le suivre à la gendarmerie. Là, le brigadier me demande mes papiers: je suis suspect. — Pourquoi suspect? Parce que j'ai pris, le vendredi matin, une photographie d'un coin de Montlouis: or, Montlouis est une place forte. On envoie chercher tout mon bagage à l'hôtel. Je montre deux cartes d'électeur à mon nom, mon carnet de membre du Club Alpin (pièce sur lesquelles est ma signature), et trois bandes de journaux imprimées. Toutes ces pièces portent mon nom, mon prénom et mon adresse; je donne encore une enveloppe imprimée de la Société de Géographie avec mon nom et mon adresse. Mais je n'ai pas de passeport: le brigadier ne trouve pas mon identité suffisamment éta-

blie... On me fouille, on se saisit de mon argent, de mon couteau, on examine tout ce qui est dans mon portefeuille, où l'on trouve deux télégrammes que mon père m'avait adressés de Nogent-sur-Marne où je demeure avec mes parents. Le brigadier trouve toujours mon identité insuffisamment établie. Il veut examiner mes clichés photographiques. Je fais observer que si on ouvre les boîtes où sont mes glaces, en raison de leur extrême sensibilité, elles seront absolument perdues, et qu'on n'y trouvera pas les preuves de mon prétendu espionnage; on les respecte. Le brigadier me fait subir un long interrogatoire; il me demande la liste des photographies que j'ai prises. Il prétend qu'on m'a vu mesurer la longueur et la largeur du pont où je me suis placé pour exécuter la photographie de Montlouis. Je fais observer que j'ai pris cette photographie à 9 h. du matin sur une route fréquentée, ce qui serait bien imprudent de la part d'un espion. Le gendarme me répond : « Il y a des gens qui paient d'audace. » Il va jusqu'à me reprocher d'avoir examiné, en revenant des gorges de Carença, les restes d'un vieux fort qui domine le village de Saint-Thomas, et d'avoir pris une note à un coin de la route en revenant à Montlouis.

Sur mes observations que je prends des notes tous les jours, en vue de l'article destiné à l'*Annuaire du Club Alpin*, ce qu'il peut du reste vérifier sur mon carnet de notes dont il s'est saisi, et que tout ce que j'ai fait est bien naturel de la part d'un touriste, le gendarme me répond : « On ne prend pas des imbéciles pour faire certain métier. »

Ce premier interrogatoire achevé, le brigadier me conduit chez le commandant de place, et, après avoir conféré quelques instants avec lui, il m'introduit. Je suis reçu, au point de vue des formes, avec la plus grande politesse, mais quand je dis au commandant, qui a dû être informé par le brigadier de toutes les pièces que j'ai produites, que jusqu'à présent les pièces comme celles dont je suis porteur

ont paru parfaitement suffisantes pour établir mon identité (l'année dernière, dans l'Ariège, on m'avait demandé trois fois mes pièces), il me répond comme le brigadier : « Vous n'avez pas de passeport, votre identité n'est pas régulièrement établie. » Il me dit que la population s'est émue. J'ai demandé le soir en me promenant quel était le chiffre de la garnison de Montlouis, « parole au moins imprudente dans une ville fortifiée », me répète-t-il deux fois. Quant à ma photographie, il me montre, le règlement à la main, que je n'avais pas le droit de la faire, aucun dessin, plan ou croquis ne devant être pris dans la zone des servitudes militaires sans une autorisation préalable. Nul n'est censé ignorer la loi. « Du moment où vous êtes suspect, ajoute-t-il, et où vous n'avez pas de passeport, tous les autres papiers dont vous pouvez être porteur sont insuffisants pour établir régulièrement votre identité ; on va vous conduire à Prades où vous vous expliquerez devant le sous-préfet et le parquet. »

Sur cette observation de moi que j'ai vu exposées dans une boutique, en face du fort même de Vincennes, des photographies de ce fort et que j'ai pu, après cela, prendre très innocemment une photographie d'un coin de Montlouis, l'officier me dit que s'il commandait à Vincennes, il ne permettrait pas cela. Quand je lui demande jusqu'où s'étend la zone des servitudes militaires, il est un peu embarrassé et ne me répond pas catégoriquement. Je me suis dit plus tard à part moi que dans les parcs ou dans les jardins publics on mettait des affiches pour prémunir les promeneurs contre ce qui est défendu, et qu'il serait bon de mettre également des affiches aux portes des villes fortifiées, pour renseigner les voyageurs et leur éviter un désagrément pareil à celui qui m'était arrivé. Il m'avertit qu'il va demander immédiatement par télégraphe ma photographie. J'en suis vivement contrarié et je ne le lui cache pas. Je crains que mes parents ne s'imaginent qu'il m'est

arrivé un accident dans la montagne, car je suis pour le moment dans l'impossibilité de les aviser par un télégramme de ce qui m'arrive.

Le commandant me reconduit très poliment jusqu'à sa porte, et nous nous séparons dans de bons termes. Il m'a assuré que la demande de ma photographie serait faite par l'intermédiaire du maire de ma commune, de manière à ne pas alarmer mes parents, et je me rappelle que, dans le courant de la conversation, il m'a dit que tant que la culpabilité d'une personne n'était pas établie, on devait avoir pour elle tous les égards que mérite un innocent. Après ces paroles, je ne m'attendais pas à ce qui allait m'arriver.

Ramené à la gendarmerie, je puis faire venir à souper de l'hôtel; le brigadier me garde jusqu'à 9 ou 10 h. dans son logement. Il m'avait dit que je ne pourrais pas retourner à l'hôtel, mais que j'aurais *un bon lit*; je couche en prison sur un lit de camp où il n'y a que de la *paille*. Pour arriver le lendemain à Prades et ne pas coucher une seconde nuit en prison, je dois prendre à mes frais une voiture qui ramènera les gendarmes qui m'accompagneront : c'est 40 francs. On m'enlève, avant d'entrer en prison, jusqu'à un couteau à lame d'argent qui a une petite serpette.

Le lundi matin, me rappelant de quelle manière on avait examiné le contenu de mon portefeuille, je dis au brigadier : « Si j'avais eu des lettres intéressant l'honneur d'une famille et que j'eusse voulu m'opposer à ce qu'on en prit connaissance, qu'auriez-vous fait ? » Il me répondit : « Je n'aurais rien eu de plus pressé que de les ouvrir », et cela sur un ton tel que je crois, chose triste à dire, qu'en cas d'arrestation, justifiée ou non justifiée, la gendarmerie a l'habitude d'en agir ainsi. Je me suis demandé à ce moment si le commandant de place connaissait bien toutes les conséquences d'une arrestation et savait qu'elle entraînait ou pouvait entraîner *la violation du secret des lettres*.

Le brigadier ajouta : « La police est secrète, les gendarmes sont des gens triés sur le volet. » Je me contentai de lui faire observer que, dans toutes les classes de la société, il se trouvait quelquefois des membres indignes.

Avant de partir de Montlouis, je ne pus qu'envoyer à mes parents un télégramme disant simplement que je retournais à Prades et que je me portais bien. Enfin, je monte en voiture ; les quelques personnes qui sont là me paraissent assez indifférentes, et, sans les paroles du commandant, je ne me serais pas douté que la population avait été émue à mon endroit. Le piolet qui fait partie de mon bagage est ce qui me paraît les intriguer le plus. Un des gendarmes me dit que si j'avais été dans une ville du Nord, où la population est moins impressionnable que dans le Midi, je n'aurais pas à subir le désagrément qui m'arrive en ce moment. Il ajoute : « Aux termes des règlements, nous devrions vous mettre les menottes, mais nous ne le ferons pas et nous tâcherons de faire en sorte qu'il en soit de même aux brigades suivantes. »

A l'arrivée à Fonpedrouse, changement de gendarmes. Là on me met les menottes, mais pour rire : l'anneau formé par la chaîne et les cadenas était si large que la main y passait facilement. La voiture va bon train de Fonpedrouse à Olette, où je dois encore changer de gendarmes. Là, nouveau désagrément : je passe quatre heures en prison, et si les gendarmes, par suite de ce qu'ils appellent la « correspondance », n'avaient pas dû aller à Prades, j'aurais été forcé de coucher à Olette dans une prison où il ne fait pas assez clair pour lire et où la paille était infecte. Je crois comprendre, d'après ce que j'entends dire, que les gendarmes de Montlouis, ayant une voiture, auraient dû me conduire jusqu'à Prades. Je puis heureusement envoyer d'Olette un télégramme comme je le désire. Mais en partant d'Olette on me met très sérieusement les menottes.

Avant d'arriver à Prades, je change encore de gendarmes

à un village dont je ne me rappelle plus le nom. Là, on me délivre immédiatement de mes menottes, et j'entends un des nouveaux gendarmes dire d'un air mécontent à ceux qui m'accompagnaient : « On vous a attendus aujourd'hui deux heures au parquet », preuve que, d'après les renseignements venus de Montlouis, on me considérerait comme une capture importante. Du reste, on m'avait toujours dit à Montlouis qu'aussitôt à Prades je serais interrogé. J'y arrive enfin entre 6 et 7 h. du soir. On me conduit au parquet, plus personne ; on me mène à la sous-préfecture. Avant de descendre de voiture, je vois arriver un homme encore jeune qu'on est allé chercher : c'est le substitut. On lui a remis des papiers, et je lui entends dire : « Il y a un long procès-verbal qui ne dit pas grand'chose. »

On me débarque à la sous-préfecture avec tout mon bagage, et je suis introduit dans le cabinet du sous-préfet ; on me fait asseoir très poliment, et le sous-préfet me dit du ton d'une personne qui me connaîtrait : « Mais, monsieur Rochat, vous n'avez donc pas de papiers pour établir votre identité ? Vous devez connaître le maire de votre commune ? » Et sur ma réponse affirmative, il ajoute : « Nous allons lui envoyer un télégramme », puis il s'interrompt pour me dire : « Je vous préviens que vous pourrez aller coucher où vous voudrez ; je vous demande seulement votre parole de ne pas quitter Prades et ses alentours. Je dois vous dire que vous serez surveillé. » La situation s'améliorait singulièrement. Je dis que j'ai produit différentes pièces à Montlouis, je les tire de mon sac de voyage, où le brigadier de Montlouis en a formé une petite liasse, et je donne d'abord mes deux cartes d'électeur. Le substitut me fait donner ma signature, on la trouve parfaitement pareille à celle de mes cartes d'électeur ; je montre mon carnet du Club Alpin, où est également ma signature ; j'ajoute que je viens de retrouver dans le fond d'une poche une lettre qui m'a été adressée de Paris, et, sans l'examiner,

le sous-préfet me dit : « En voilà plus qu'il ne faut pour constater votre identité, vous êtes libre. » Il s'étonne un peu qu'à Montlouis on n'ait pas trouvé les pièces dont j'étais porteur suffisantes pour établir mon identité, et me dit de venir le lendemain à 9 h. à la sous-préfecture où l'on me délivrera, pour m'éviter tout nouveau désagrément, un passeport même pour aller en Espagne si je le désire. J'ai pris ce passeport.

Au moment où je me levais pour partir, le substitut fait observer qu'il y a lieu de dresser un procès-verbal, qu'il rédige à haute voix.

Voici assez exactement, je crois, les termes de ce procès-verbal, que j'ai du reste signé les yeux fermés, empressé que j'étais de recouvrer ma liberté :

« Le voyageur amené devant nous a déclaré se nommer..., être né à..., être fils de... et de..., être domicilié à... Il a justifié de son identité par les pièces dont il est porteur. Comme il a en sa possession une somme de plusieurs cents francs, il ne peut être considéré comme étant en état de vagabondage. En conséquence, nous le mettons en liberté. »

Comment expliquer la différence de conduite à mon égard des autorités de Montlouis et de celles de Prades ? J'avais passé deux jours à Prades, j'avais circulé dans la ville et dans les environs avec mon appareil photographique, et l'on m'y avait pris pour un innocent touriste ; à mon retour, on avait reconnu en moi le voyageur inscrit précédemment à l'hôtel Januari sous le nom d'Édouard Rochat, et la moitié des pièces dont j'étais porteur avait paru suffisante pour établir mon identité. A Montlouis, on s'était malheureusement laissé influencer par l'émotion inintelligente de quelques habitants, et tout ce que j'avais pu dire et produire avait été inutile auprès de gens prévenus.

Je ferai remarquer que j'avais pris ma fatale photogra-

phie le vendredi et qu'on m'avait déjà surveillé le samedi. On aurait pu le samedi avoir exactement à l'hôtel mon nom et mon adresse, et télégraphier à Nogent-sur-Marne le samedi soir ou le dimanche matin pour avoir des renseignements sur moi, renseignements qu'on aurait eus bien avant l'heure à laquelle j'ai été arrêté le dimanche.

J'ajouterai encore ceci à la charge des autorités de Montlouis. Le lundi matin, le maire de Nogent-sur-Marne avait reçu du commandant de la gendarmerie, m'a-t-il dit, et non du commandant de place (je me suis rappelé alors avoir entendu dire à Montlouis, quand le commandant de place voulut envoyer son télégramme pour avoir ma photographie : « Mais cela ne le regarde pas ! ») un télégramme donnant mon signalement et demandant des renseignements sur mon compte ; il avait *à huit heures du matin* répondu par télégramme adressé à Montlouis que, signalement et renseignements, tout se rapportait parfaitement à M. Édouard Rochat, demeurant, 54, Grande-Rue, à Nogent-sur-Marne, et qu'il allait envoyer ma photographie, et, le même jour à *quatre heures du soir*, on me mettait brutalement les menottes à Olette qui est en correspondance télégraphique avec Montlouis.

Conclusion. Dans les Pyrénées-Orientales, à la fin du xix^e siècle, un touriste qui explore une région-frontière peu visitée, s'il a un appareil photographique et s'il est porteur d'un piolet, instrument qui intrigue singulièrement ceux qui ne le connaissent pas, doit avoir soin de se munir d'un passeport.

ÉDOUARD ROCHAT,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

LE CAUSSE NOIR

ET MONTPELLIER-LE-VIEUX

En 1883, les membres de la Société de géographie de Toulouse apprenaient, par le 8^e Bulletin de cette Société, avec une surprise mêlée d'admiration, la découverte d'une invraisemblable merveille naturelle, totalement inconnue bien que située à 15 kil. Est de Millau (Aveyron). M. Louis de Malafosse, auquel les gorges du Tarn doivent déjà une grande partie de leur célébrité, était encore l'auteur de cette trouvaille, le dénicheur de *Montpellier-le-Vieux*, grâce aux indications de M. de Barbeyrac, grand propriétaire du Causse Noir. Invinciblement fasciné par l'éloquence de sa notice¹, et surexcité par l'enthousiasme de M. Lequeutre, que le récit de M. de Malafosse avait entraîné dans cette *Cité du Diable* dès le 3 septembre 1883, je suis reparti pour les Causses à la fin d'août 1884. J'étais bien décidé cette fois à fouiller à fond tous les recoins de Montpellier-le-Vieux, pour me venger d'être passé au pied l'année précédente sans en soupçonner l'existence. Par la meilleure des fortunes, dont les lecteurs pourront apprécier les heureuses conséquences en admirant les gravures ci-jointes, M. Chabanon, notaire à Ganges, avait bien voulu m'accompagner; grâce à son talent de photographe savant, à son goût parfait de véritable artiste et surtout à sa gra-

1. En partie reproduite page 178 du nouveau *Guide des Cévennes*, de M. Joanne (1884).

cieuse obligeance, le Club Alpin Français a déjà pu, dans l'*Annuaire* de 1883, publier les premières bonnes et fidèles images des gorges du Tarn. Dans celui-ci, ce sont les féeries du Causse Noir que M. Chabanon nous permet de reproduire; je tiens à lui en faire publiquement mes remerciements; je ne crois même pas trop m'avancer en lui exprimant la reconnaissance du Club entier pour le concours efficace et généreux avec lequel il nous aide à révéler les sixième et septième merveilles naturelles de la France. Dans notre beau pays, en effet, le cirque de Gavarnie, la rade de Toulon, les environs de Cannes et l'Estérel avec leurs vues sur la mer et les Alpes, l'amphithéâtre de la Bérarde en Oisans et la vallée de Chamonix peuvent seuls se comparer aux gorges du Tarn et à Montpellier-le-Vieux pour l'impression de stupeur admirative produite sur le spectateur! Et ceux qui me taxeraient d'exagération, je les assigne à comparaître par-devant les falaises des Causses, pour se voir condamner au même ébahissement.

Pendant quatre jours donc, du 11 au 14 septembre 1884, nous avons exploré les forteresses titanesques du Causse Noir dans l'étroit espace compris entre le Rozier-Peyreleau, la Jonte, Saint-André-de-Veyzines, la Dourbie, la Roque Sainte-Marguerite et le Valat-Nègre (V. carte de l'État-major, feuille de Séverac, n° 208, portion Sud-Sud-Est). Malgré tout ce que nous rapportons de nouveautés, peut-être y a-t-il encore des inconnues à dégager à droite et à gauche de notre champ de recherches.

On sait que le Causse Noir, appelé ainsi pour la couleur sombre de ses pins sylvestres rabougris, s'appuie vers l'Est sur la masse granitique de l'Aigoual; au Nord la Jonte coule dans la fissure qui l'a détaché du Causse Méjean; au Sud, la profonde fosse de la Dourbie le sépare du Larzac. Comme aspect général et comme facies géologique, il ne diffère pas sensiblement des plateaux calcaires voisins : à ces deux

points de vue les voyageurs et les savants ne nous ont plus rien laissé à dire. Du côté de l'Ouest, les escarpements de Millau ont encore 500 mètr. de hauteur et ne le céderaient pas à ceux des gorges d'amont si la vallée du Tarn était moins large et s'ils se dressaient sur les deux rives au lieu d'une seule.

A hauteur du confluent du Tarn et de la Jonte au Rozier-Peyreleau (390 mètr.), les deux villages jumeaux séparés par la Jonte, celui-ci aveyronnais et l'autre lozérien, se trouve la partie la plus étroite de la table du Causse Noir. Dans l'axe de la coupure rectiligne que suit le Tarn depuis son grand coude au cirque des Baumes, le ravin d'Aleyrac entaille le Causse Noir presque jusqu'à son faite (environ 800 mètr.); près de la cote 769, voisine du point de partage des eaux, un autre ravin venu du Nord-Est, celui du Riou-Sec, s'infléchit au Sud et, continuant la direction transversale au Causse, tombe dans la Dourbie à la Roque Sainte-Marguerite (400 mètr.). De ce village à Peyreleau sur la Jonte la distance à vol d'oiseau est de 7 kilom. Le sentier de piétons en compte à peu près onze; deux de plus environ allongeront la route quand elle sera terminée; pour faire cette traversée en voiture, il suffirait de construire, à partir d'Aleyrac (732 mètr.), un embranchement descendant au Riou-Sec. Ce travail n'aurait rien de colossal; le plus difficile est fait (côte et lacets de Peyreleau à Aleyrac, route de Saint-André-de-Veyzines), et la descente au Riou-Sec ne demandera pas tant de peine. D'ailleurs, les communes intéressées étudient sérieusement ce projet en voyant leur pays naître à la célébrité. On peut espérer que l'ouverture de cette voie de communication coïncidera avec celle du chemin de fer de Neussargues à Marvejols.

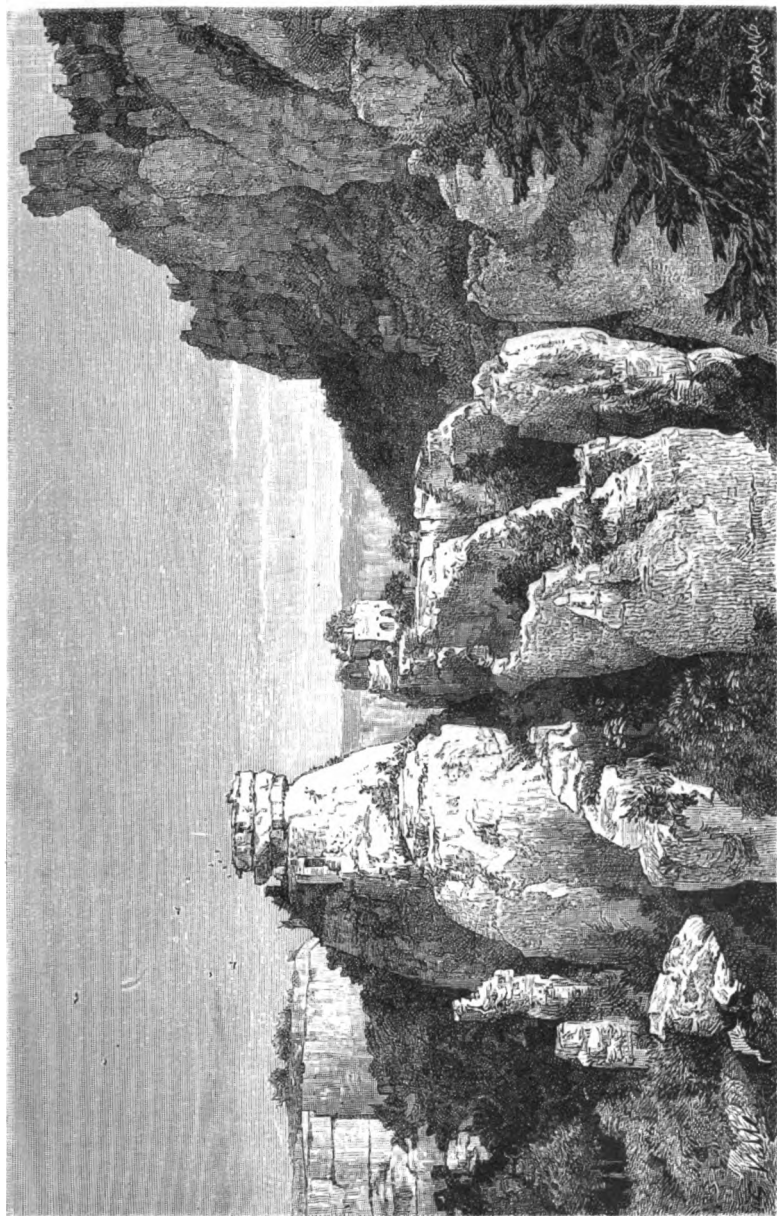
Au Nord-Est de la route naturelle, qui franchit ainsi le Causse Noir à son point le moins large et le plus déprimé, le *cirque de Madasse* précipite dans la Jonte ses cataractes

de rochers; au Sud-Est, les monolithes de *Roques-Altes*, tours de guet postées sur le parapet du plateau, surveillent au loin les défilés de la Dourbie; au Sud-Ouest, *Montpellier-le Vieux* étale ses 500 hectares de châteaux démantelés et d'arènes ruinées perchés à 450 mètr. au-dessus des vallées entre le Riou-Sec et le Valat-Nègre.

Voilà les trois sites qui complètent l'excursion des gorges du Tarn et rivalisent avec elles en surnaturelles magnificences. Il faut maintenant en indiquer un peu le détail topographique. Quant à les décrire, George Sand même y eût renoncé : c'est tout dire !

Lorsque, monté de Peyreleau, on suit au delà d'Aleyrac la route de Saint-André-de-Veyzines, la vue ne tarde pas à être frappée vers le Sud par deux sourcilleux donjons rocheux debout de part et d'autre du Riou-Sec inférieur, dont le haut vallon se creuse immédiatement à droite de la route; mais il faut résister à l'attraction qu'exerce cette première apparition de *Roques-Altes* et de *Montpellier-le-Vieux*. Continuant notre chemin vers l'Est et dépassant la cote 877, nous arriverons bientôt, toujours en vue des deux tours fascinatrices, à *Saint-Jean-de-Balme* : c'est un vieux petit ermitage à moitié ruiné, d'une fort curieuse architecture (xi^e au xiii^e siècle), point que nous n'avons pas à développer ici. A 900 mètr. d'altitude, en plein causse désert et tout moutonné de mamelons chauves, au milieu de chaos pierreux où s'étiole une végétation rachitique, les premiers plans de l'horizon déchirés tout à l'entour par les dents dolomitiques du rebord des causses prêtes à broyer au bas de leurs murailles l'imprudent qui en tenterait l'escalade, Saint-Jean-de-Balme étonne et plaît du premier coup d'œil : ses antiques pleins-cintres et son clocher carré font de ce lieu un tableau sévère et original, digne préambule des surprises prochaines.

Arrivé là, il faut tourner au Nord en quittant la route, monter à travers champs à 905 mètr. entre les métairies de



Causse Noir. — Ermitage de Saint-Miquel, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chalançon.

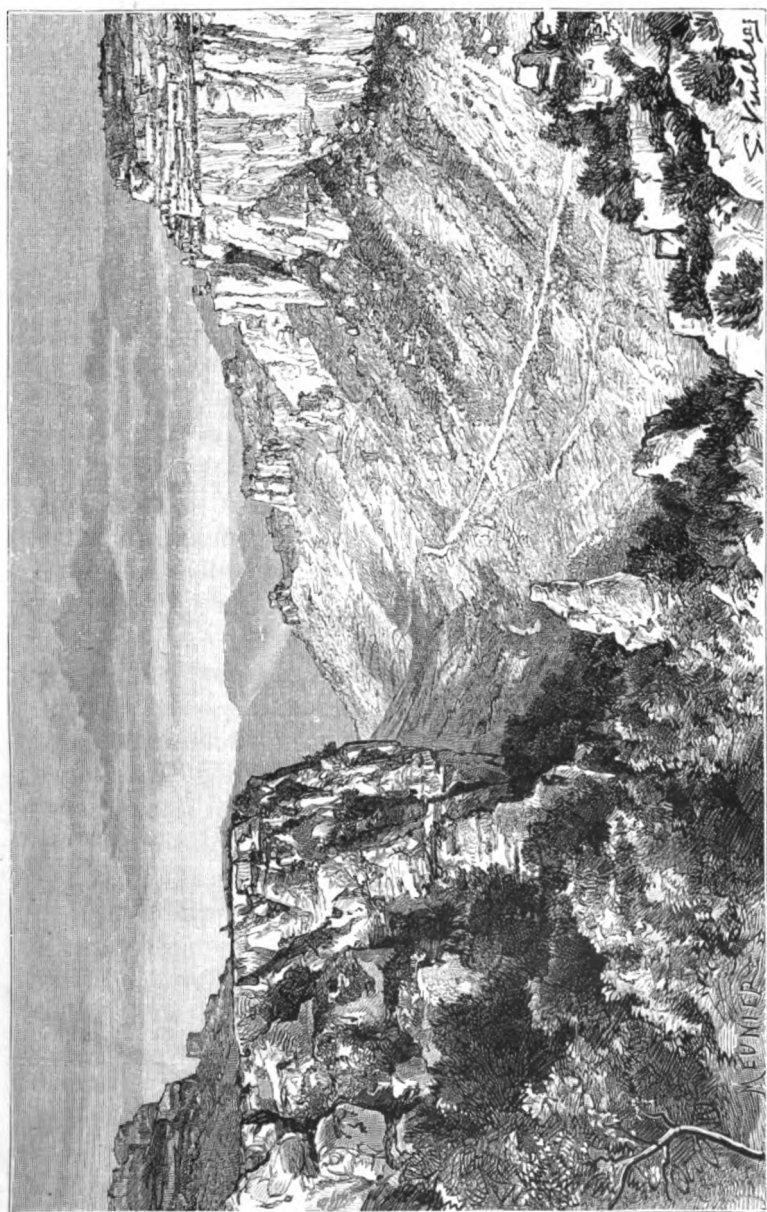
Massabiau et de la *Bartasserie*, puis redescendre vers la Jonte¹, d'une centaine de mètres environ. Soudain, à un détour du sentier, une profondeur énorme se creuse à nos pieds, accrue encore par l'obscurité impénétrable d'un bois de hêtres et de pins : une clairière s'ouvre quelques pas plus loin, et nous voilà cloués sur place, muets d'admiration devant le tableau de l'Ermitage *Saint-Miquel* ou *Saint-Michel* et son cadre de cañon américain. En face, sur un double rocher, que l'on croirait toucher du doigt mais dont un précipice de 500 pieds interdit l'accès direct, les restes d'une chapelle carlovingienne et d'une redoute du moyen âge couronnent deux champignons inabornables sans échelle. Les religieux du neuvième siècle et les routiers du quatorzième ne devaient guère être tracassés dans ce bout du monde monastique, vrai repaire de brigands et nid d'aigle. Un circuit d'une demi-heure est nécessaire pour atteindre le pied des ruines où nous nous hissons le long du roc presque lisse. M. Fabié, notaire à Peyreleau, nous a guidés ici : c'est lui qui nous a obligamment révélé ce superbe point de vue ; c'est à lui que revient l'honneur de la découverte, et je me hâte de le lui attribuer tout entier. Ainsi accrochés aux trois quarts (en hauteur) de la paroi du Causse Noir, la vue dont nous jouissons ne peut se rendre : constamment reviennent les mêmes termes impuissants de profondeurs, bastions, forteresses, abîmes, etc. La vallée de la Jonte se déroule tout entière en aval et en amont ; au sommet de son autre rive, à 2 kilomètres en droite ligne, les escarpements du Causse Méjean réfléchissent sur leurs surfaces polies les rayons obliques du soleil matinal ; au haut des crêtes

1. Un guide est nécessaire aussi bien là qu'à Montpellier-le-Vieux. Émile Foulquier, de Peyreleau, recommandé par M. Lequeutre, nous a parfaitement satisfaits : il a noté avec la plus grande attention les passages parcourus et les nouveaux noms semés par nous. Il est à même de retrouver partout sa route dans ces labyrinthes.

tailladées, les rocs détachés semblent une procession de fantômes blancs brusquement immobilisés dans les plus désordonnées attitudes d'une danse macabre fantastique. Le piton de *Capluc*, au-dessus du Rozier, n'est pas le moins bizarre de tous. Plus près, autour de nous, à nos pieds et sur nos têtes, ce ne sont que reploiemens de minces cloisons rocheuses, obélisques, tables et chapeaux, cônes et cylindres géométriques, encorbellemens et surplombs. M. Fabié a mesuré l'une de ces saillies, bombée au milieu comme un fût monstre et qui suspend au-dessus d'effrayants précipices une large et plane pelouse de gazon (Rocher Fabié) : il a trouvé 160 mètr. de hauteur verticale ou surplombante ! Or, plusieurs étages de gradins analogues s'échelonnent sur les flancs du Causse ! Que sont les piliers de la Suisse saxonne et les falaises cauchoises auprès de ces remparts colossaux ! Et tout cela est évidé, creusé, sculpté à même la pierre rouge, jaune, noire, émaillée de ces flamboyantes couleurs que la palette des sels de fer sait communiquer aux roches dolomitiques. Ajoutez-y le fouillis des arbres sombres et les entrelacs d'arbustes épineux aux baies pourpres, toute cette végétation tenace et vivifiée par les eaux des pentes, qui escalade les couloirs, enveloppe les pointes et drape les parois comme font le lierre au chêne et la vigne vierge aux murs de brique !

Mais l'Ermitage de Saint-Miquel n'est que la fin du chaotique ravin des *Paliès* (*Espaliès* de la carte), qui commence plus haut dans le *cirque de Madasse*. On ne devra donc pas regagner Saint-Jean-de-Balme par le même chemin ; on aura soin de remonter sur le causse en tournant à droite vers le Sud-Est. En quelques minutes on domine le cirque de Madasse, forêt d'aiguilles et de pins où les rochers de 30 mètr. de haut fourmillent drus et serrés comme les arbres : c'est le Bois de Païolive en grand, mais Païolive pendu et accroché au rebord vertigineux du causse et non

Causse Noir.
 Rec. par
 Fodot.
 La Junte, riv.
 (A.M.).
 Rec. par de
 Caprie.
 Route du Rozier
 à Meyrueis.
 Causse Méjant



Vallée de la Junte vue de l'Ermitage Saint-Miquel, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanon.

pas simplement édifié sur l'aire plane d'un plateau sans précipices. A Madasse, les files de statues et d'animaux grotesques s'inclinent les unes au-dessus des autres comme pour s'ébouler dans une tumultueuse dégringolade le long de la pente abrupte. Jamais rien ne m'a rappelé d'une façon aussi frappante les séracs des Grands-Mulets à la jonction des glaciers des Bossons et de Taconnaz.

De Peyreleau, directement par la vallée de la Jonte, on peut grimper à ce paradis des chèvres : un sentier tracé sur la paroi Nord du Causse Noir mène à l'Ermitage de Saint-Miquel. Toutefois, cette voie d'accès n'est pas à recommander ; le coup d'œil est infiniment plus saisissant quand, arrivant du Sud, on débouche subitement dans le colossal amphithéâtre.

Pour gagner *Roques-Altes*, les chemins se trouvent facilement par la Roujarie et Saint-André-de-Veyzines ; il va sans dire que les ressources alimentaires de ces fermes et hameaux sont à peu près nulles, et qu'une bonne charge de pain, vin et provisions de bouche doit composer le principal bagage des touristes. J'oubliais de noter que les Caussenards-Noirs sont aussi affables et complaisants que les sauvages du Méjean sont égoïstes et malappris. Ils disposent avec la meilleure grâce en faveur des touristes de leur pauvre matériel et de leurs minces réserves de pain noir, laitage et lard fumé. On trouvera toujours chez eux les éléments constitutifs d'une omelette champêtre. Depuis le haut du cirque de Madasse, deux heures suffisent pour gagner le pseudo-château fort qui doit son nom à sa figure saillante et à sa position élevée (846 mètr.). Au milieu d'un amoncellement de blocs informes et de remparts crénelés, surgit une haute tour lézardée en trois piliers : ce sont les *Roques-Altes* (roches hautes) proprement dites, jadis masse unique et homogène ; les pluies, la foudre et la gelée ont tronçonné ce mastodonte dolomitique en trois obélisques pyramidaux ; une petite plate-forme herbeuse occupe leur

centre d'où plusieurs corridors étroits descendent au dehors. La hauteur est à l'intérieur de 30 à 40 mètr., à l'extérieur de 50 à 60, et le sommet n'est pas accessible. Quelques pas plus loin, un peu en contre-bas, un roc isolé, haut de 10 à 12 mètr., est percé d'une porte ogivale de 5 à 6 mètr. d'élévation sur 2 de large, véritable poterne habilement dissimulée dans un pli de terrain : la forme et l'emplacement font la plus trompeuse illusion. Tout autour abondent les ouvrages de défense dans cette Carcassonne naturelle ; à travers les embrasures et les meurtrières qui trouent ses murs de pierre, les échappées sur Montpellier-le-Vieux, loin à l'Ouest, font pousser des ailes aux imaginations les moins aériennes. Ne dirait-on pas les ruines de deux puissantes cités militaires bombardées l'une par l'autre?

Cependant, c'est à peine si l'on prend le temps de parcourir Roques-Altes, tant on est fasciné par les Persépolis et les Karnac que l'on devine en face de soi. Dégringolant au fond du Riou-Sec (à 600 mètr. environ), on remonte en une heure et demie sur le plateau opposé par le ravin de la Bresse. Au hameau de Maubert (816 mètr.), la charmante famille et la spacieuse ferme neuve des *Robert* offrent la plus écossaise et pittoresque hospitalité. D'ailleurs, tout paraîtrait poétiquement illuminé en rose après cette première journée du Causse Noir ; surtout quand elle est couronnée par un soleil couchant pourpre sur l'enceinte extérieure dorée de Montpellier-le-Vieux ou *le Vieil*.

La mystérieuse et immense forteresse, invisible des basses vallées, n'est pas nommée ni figurée sur la carte de l'État-major (V. feuille de Séverac, n° 208, portion Sud-Sud-Est) ; mais sa position peut s'y indiquer facilement. Au Sud du hameau de Maubert, entre le Valat-Nègre à l'Ouest et le Riou-Sec à l'Est, la carte montre quatre ruisseaux qui tombent, en divergeant, dans ce dernier ravin ou dans la Dourbie. Entre leurs rigoles s'allongent en éventail les trois promontoires inégalement arrondis d'un *plateau uni* (d'après

la carte) : cet espace blanc, entouré de hachures serrées, dessiné sans accidents et représenté en plan par la figure d'une pointe de flèche, est justement la partie la plus bouleversée des Cévennes et le cœur même de Montpellier-le-Vieux. Plus à l'Ouest, sur les deux versants de la crête qui domine la rive gauche du Valat-Nègre, des lignes de tours, des redans isolés et des lunettes avancées font encore partie de la place. L'ensemble a environ deux kilomètres et demi de largeur *maximum* dans les deux sens, du Nord au Sud et de l'Est à l'Ouest, soit 4 à 500 hectares de superficie. La cote 822 au S.-S.-E. de Maubert indique l'emplacement, sinon l'altitude exacte de la *Citadelle* centrale, représentée par les trois rochers (le *Corridor*, la *Ciudad* et le *Douminal*) qui du Causse Noir et du Larzac éveillent la même curiosité que Roques-Altes.

Montpellier-le-Vieux est indescriptible. M. de Malafosse¹ l'a caractérisé en une phrase ; on ne peut dire mieux ni plus : « Tout cet enchevêtrement de rues, de voûtes, « de cheminements, de saillies sur corniche, tantôt se « croisant à angle droit comme une ville tirée au cordeau, « tantôt formant un vrai labyrinthe où l'on erre avec quel- « quefois un grand embarras, tout cet ensemble comme « ces détails ne peuvent se décrire. » Les explications qu'il donne sur l'étymologie du nom (Mont-Pelé, pierreux, aride) et la formation géologique de ces bizarreries quasi-lartificielles sont aussi des plus justes ; l'espace manque malheureusement pour les reproduire ici *in extenso*.

1. L'inventeur de Montpellier-le-Vieux (et M. de Malafosse mérite bien ce titre) a été trop réservé en disant qu'il n'en avait pas parcouru plus du quart : dans sa première visite (en 1883) il en avait vu le tiers, les quartiers du Nord et de l'Ouest ; les trois cirques du Sud semblent lui avoir échappé. Il les a admirés cette année quelques jours après nous. — J'ai tenu à faire cette remarque pour expliquer les dissemblances entre son article révélateur et l'itinéraire que j'indique ici. Il m'a fallu deux jours et demi pour me reconnaître dans les embrouillements de ce chaos. Mais avec Foulquier ou l'un des Robert, un jour suffit pour tout voir en suivant le chemin ci-après.

Voici comment il faut se faire guider, afin de ne rien négliger d'intéressant.

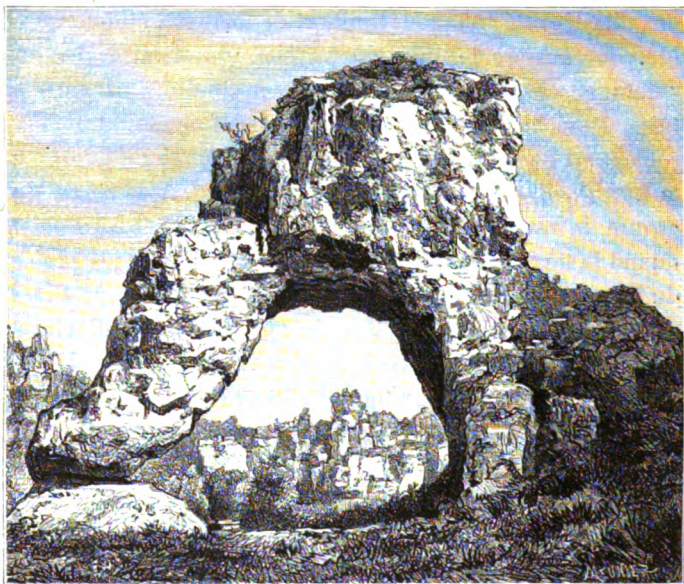
A 5 min. au Sud de Maubert, après la traversée de quelques champs, on est tenté de descendre dans l'un des deux cirques entre lesquels on chemine sur une large crête : le *Lac* ou *Colisée* à gauche (Est), qui s'incline vers le Riou-Sec, le *Parc* ou la *Ville* proprement dite à droite (Ouest). Il faut cependant continuer droit au Sud jusqu'à une large rue presque carrossable, le *Corridor*, avenue de sphinx et de criocéphales; un pylône la termine, dont le massif droit est le *roc du Corridor* et celui de gauche la *Ciudad*; derrière le pylône commence la montueuse *rue des Aiguilles*, tantôt large chaussée aplanie, tantôt étroit et roide couloir, qui coupe en deux toute la ville. Nous y reviendrons. Mais commençons par les quartiers Est et escaladons successivement la *Ciudad* et le *Douminal* (la Cité et le Seigneur). La vue de ces sommets est inouïe sur tout le labyrinthe des cinq cirques à nos pieds et les crénelages de la Dourbie, du Tarn, de la Jonte et de Roques-Altes rompant avec contraste aux quatre coins de l'horizon la maussade uniformité des Causses. Entre ces deux belvédères, la *Brèche de Roland* ramènerait au Nord dans le *Lac*, mais il vaut mieux descendre au Sud par les *Salles des Pins*, la *rue* et la *poterne de la Grotte* jusqu'au *cirque des Rouquettes*. Tout à l'heure nous rentrerons dans cette sorte d'arène romaine par un *vomitorium* d'où les gradins et les *mœniana* se présenteront plus ressemblants encore. Émerveillons-nous une première fois sur ce joyau central de Montpellier-le-Vieux, entrons dans la grande grotte sèche et peu curieuse des *Rouquettes*, et disons-nous que bientôt nous aurons un accès de fièvre d'enthousiasme. Demi-tour à droite après cette pointe indispensable; repassons sous la poterne et, au lieu de reprendre la *rue de la Grotte* et la *Brèche de Roland*, grimpons par le couloir de droite : c'est la *rue du Lac* qui monte vers l'Est du *Dou-*



Montpellier-le-Vieux. — Cirque des Rouquettes (paroi Ouest), dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Casimir Julien (de Millau).

minal et débouche dans le *cirque du Lac*. Toutes ces circonvolutions sont longues, mais absolument nécessaires pour visiter en détail, et, comme l'admiration proscrit la fatigue, on chemine gaillardement parmi les escaliers écroulés, les branchages piquants et les ronces. Le *Lac* est encore une arène romaine dix fois grande comme le Colisée, avec des *baltei* et des *précinctions* suspendus à 80 mèl. en l'air, des pilastres de 100 pieds limitant de tortueux ambulacres, et, pour figurer le mur du *podium*, des falaises hautes comme nos maisons. Il faut se laisser conduire par sa fantaisie dans ces couloirs aux voûtes défoncées et tâcher seulement de retrouver le *Dolnen* ou *Baignoire du diable* à la base N.-E. de la *Ciutad* et du *Douminal*. A la sortie du cirque, la ravine des *Bouxès* coule au Riou-Sec vers l'Est quand la terre n'a plus assez soif pour engloutir les pluies du printemps. Du même côté, une croupe boisée, la *Serre des Nouquettes*, sépare le *Lac* du vallon du Riou-Sec. En haut du dernier étage Sud, une masse carrée se dresse lourdement, pareille aux tours des Sarrasins sur les arènes d'Arles : c'est le *rocher de la Trappe*, que surmonte une petite tourelle-guérite et qui est ainsi nommé d'une grosse pierre engagée dans une fenêtre naturelle. Du sommet, le panorama est aussi beau que de la *Ciutad*, car un nouveau labyrinthe s'étend de l'autre côté au Sud, les *Amats* (prononcez *leï Match*) ; et Roques-Altes se campe plus fier que de tout autre point, sans parler de la vue sur le *Lac*, la triple *Citadelle*, les Causses et la Dourbie. Les *Amats* ne représentent plus un amphithéâtre ovale, mais bien une *place d'Armes* irrégulière au pied des bastions et des courtines : sur l'un des côtés débouchent obliquement trois larges avenues parallèles, isolées par trois contreforts qui s'appuient au mur mitoyen du *Lac*. S'il y avait des sources dans cet aride terrain de dolomie, elles s'en iraient toutes à la Dourbie par le ravin de la *Combe*, aussi sec que ses voisins. Entre la grande place et la première avenue, on

tombe sur la plus bizarre fantaisie de tout Montpellier-le-Vieux : un monolithe haut de 10 à 12 mètr., de forme trapézoïdale, est percé d'une large ouverture de même figure : le monument, fort épais et complètement isolé, semble l'entrée d'une redoute cyclopéenne. N'est-ce pas la *porte de Mycènes*, exactement disposée comme celle des Lions



Montpellier-le-Vieux. — Porte de Mycènes (cirque des Amats).
Dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanon.

dans la capitale d'Atrée et d'Agamemnon ? Avec un peu de bonne volonté, on pourrait au besoin reconnaître les lions eux-mêmes parmi les capricieuses saillies des rampants supérieurs. Malgré leur taille, les ogives géantes d'Étretat me paraissent moins extraordinaires, car la mer est toujours là pour expliquer leur perforation ; sur le Causse, au contraire, plus un ruisseau : on dirait qu'après avoir édifié et ciselé ces forteresses et ces temples, les eaux ont voulu

rentrer sous terre de peur d'abîmer leur œuvre ! — Quelques pas plus loin, une autre arcade plus petite et irrégulière se dissimule dans un fourré ; à côté, les paysans ont, à l'aide d'un mur en pierres sèches, établi une bergerie sous un rocher surplombant. Puis viennent la *salle du Trône*, l'allée des *Obélisques*, etc., qui font partie des trois avenues latérales des *Amats* ; toutes ces galeries communiquent par des pentes plus ou moins roides et des cols plus ou moins faciles avec le *Lac* au Nord.

Plusieurs heures s'écouleraient vite dans ce dédale. Les grands pins verts, les arbousiers rouges, les houx chatoyants et un petit champ de seigle, qui s'étiole dans un étroit fond plat entre quatre murs de 40 mètr., viennent ajouter le charme du contraste à l'impression de grandiose horreur éprouvée par le visiteur. Mais nous ne sommes pas à la moitié de la course et, déviant vers l'Ouest, il faut nous élever le long d'une haute paroi pour sortir des *Amats*. Sur la crête nous nous arrêtons soudain, une fois de plus pétrifiés en place. Un gouffre de 400 mètr. de profondeur s'ouvre sous nos pas, et, jusque dans le lit de la Dourbie, les dragons indiens et les pagodes chinoises, brisés et culbutés, roulent les uns sur les autres en cascades de pierre ; à gauche se continue le chaperon de la crête, vertigineuse corniche sans garde-fous, coupée d'infranchissables créneaux ; tout au bout veille le *Château-Gaillard*, l'ouvrage le plus avancé de la cité vers le Sud, perché sur le bord de la falaise, comme le donjon de Richard Cœur-de-Lion aux Andelys ; au pied du rempart, des chemins de ronde extérieurs devraient nous y conduire, mais ils sont sapés par le temps, et la promenade serait hasardeuse. En face, le Larzac et le Causse Noir ont d'effrayants à-pic aussi, rouges et jaunes, de chaque côté de la Dourbie, dans la direction de Millau. A droite, deux ou trois couloirs pénètrent au cœur d'une autre enceinte : où mènent-ils ? Nous en choisissons un au hasard.

et, après un passage obscur et resserré, un *vomitorium* nous jette en pleine lumière sur un gradin oriental du cirque des *Rouquettes*. Nous avons déjà pénétré un instant dans ce bassin, le plus imposant de Montpellier-le-Vieux; maintenant nous embrassons tout l'ensemble de cette *cavea* antédiluvienne. Un peuple de Cyclopes pourrait trouver place dans ses tribunes et ses *cunei*; pour tendre un *velarium* il suffirait de dresser les *mali* sur les pilastres qui entourent le portique ou promenoir supérieur; l'arène bien unie est envahie d'herbes et de buissons, mais quelques coups de faux lui rendraient vite son niveau de combats. Si les empereurs Héliogabale et Carin étaient jamais montés ici, nul doute qu'ils n'eussent fait afficher à l'entrée l'*album* des *circenses*, distribuer les *tesseræ* ou billets, et répandre la poudre rouge de cinabre pour étancher le sang des gladiateurs. Il eût fallu toutefois relever quelques massifs de soutènement, rejoiner les gradins éventrés et rétablir les voûtes. On retrouve encore les *carceres* ou loges des animaux féroces dans les grottes qui s'ouvrent sur les galeries. Et le funèbre silence des ruines antiques règne aussi dans cette enceinte mystérieuse. Le grand axe de l'*amphithéâtre* mesure plus de 1,000 mètr. depuis le sommet du *Douminal* et de la *Ciudad*, au pied desquels la *salle des Pins* constitue un ambulacre intérieur, jusqu'à la sortie où commence le ravin de Cauxels ou de Canazels, affluent de la Dourbie; le petit axe n'a que 3 à 400 mètr. de longueur; l'ovale est donc beaucoup plus allongé que dans les constructions romaines analogues. Les corridors d'escaliers convergent tous vers le centre, la plupart impraticables. De l'arène à la pointe des plus hauts rocs du pourtour, la profondeur dépasse 100 mètr. Le grand portail est au Sud, fort en contre-bas, compris entre deux pieds droits de 120 pieds; le temps a détruit le linteau. En suivant le lit à sec du Canazels, on peut atteindre la Dourbie à travers les écroulements que nous admirions tout à l'heure au pied

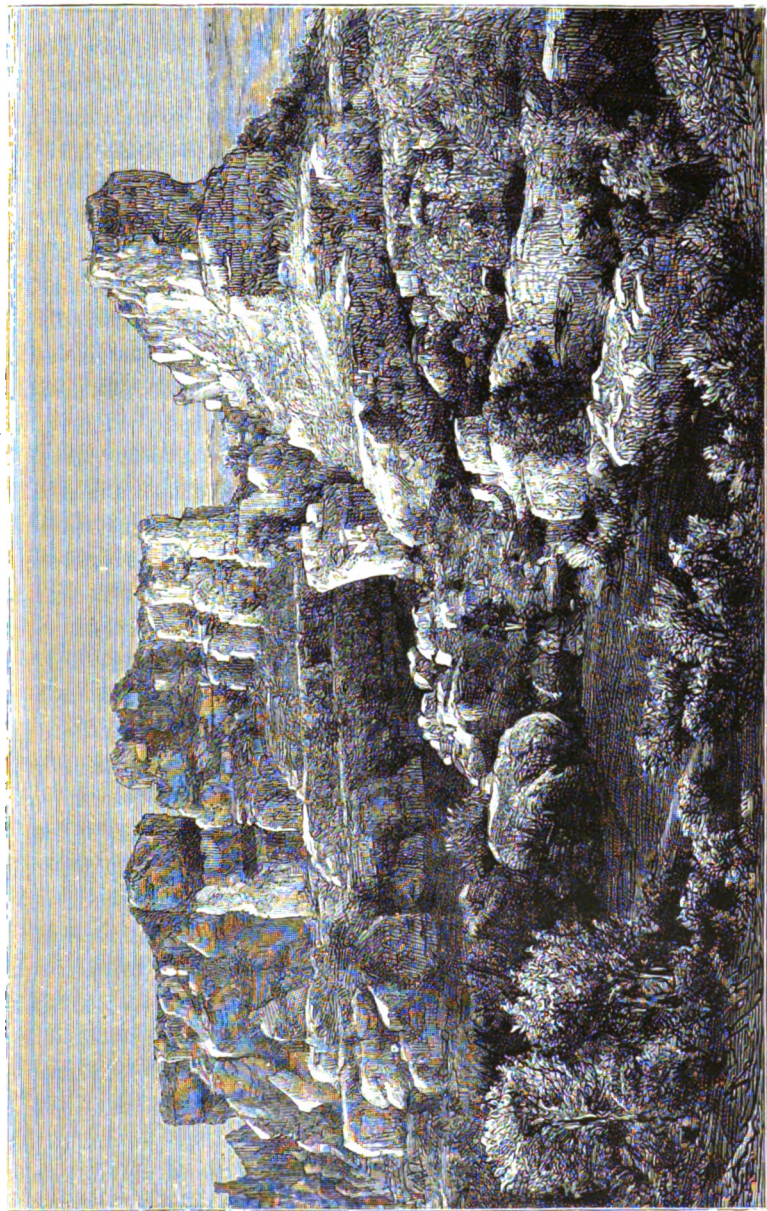
Le Domainet

Breche
de Redmnd.

La Citad.

Le Corridor.

Roc du
Corridor.



Montpellier-le-Vieux. — Citadelle et cirque du Lac, dessin de Vuillier, d'après une photographie de M. Chabanou.

du *Château-Gaillard* : mais notre visite n'est pas terminée. Au côté Ouest du cirque des *Rouquettes*, la *rue des Aiguilles* s'embranche sur l'avenue du grand portail, borde le flanc de l'arène derrière un long mur rocheux et forme un déambulatoire principal : on a vu plus haut que cette rue coupe la ville en deux ; une corniche à pic et deux cols étroits la divisent elle-même en trois sections qui se prolongent l'une l'autre. Ainsi qu'à l'amphithéâtre d'El-Djemm (Thysdrus) en Tunisie, une large brèche est ouverte au Sud au-dessus du grand portail ; toute la paroi de ce côté est détruite comme si la pression de l'eau l'avait précipitée dans la Dourbie pendant une naumachie de géants. C'est peu d'une heure pour traverser, contourner, descendre, remonter les restes informes de cette architecture effrénée. Pour en sortir suivons la *rue des Aiguilles* jusqu'à la hauteur de la *salle des Pins* que nous laissons à l'Est et, tournant à gauche, pénétrons dans le *Parc* ou la *Ville* proprement dite : nous avons déjà aperçu ce labyrinthe à droite en venant de Maubert. Là, comme à Pompéi, c'est une cité morte sans toits ni habitants, avec ses carrefours dallés, ses balcons et ses fenêtres, ses portiques et presque ses tombeaux, plus gaie cependant à cause des grands arbres. Demandez le *rocher de la Lune*, muni d'une lucarne ronde. Ce quartier est le plus complexe et le plus rapproché de Maubert ; au N.-O. de l'ensemble et creusé en plein causse, il est diamétralement opposé à la *place d'Armes* (les *Amats*) : vers le Sud il communique avec un troisième cirque, qui débouche à la Dourbie par le ravin du Doul. Cette cinquième partie est plutôt un *forum* aux colonnes tronçonnées comme la basilique de Trajan : on l'appelle la *Millière*. Sur la terrasse qui le sépare de la *Ville* un *aven* insondable engloutit, sans bruit de chute, les pierres que l'on y jette. Des gradins analogues séparent la *Millière* des *Rouquettes* où l'*avenue du Sphinx* nous ferait rentrer par le Sud-Ouest. Montons encore jeter un regard plongeant sur l'*Amphithéâtre*, reve-

nous traverser le *forum*, beaucoup moins creux, et élevons-nous jusqu'à la crête qui le borne à l'Ouest : ici finit Montpellier-le-Vieux. On est sur l'arête perpendiculaire à la Dourbie que la carte de l'État-major représente fort bien, allongée à l'Est du Valat-Nègre (Vallon Noir); une ligne de forts détachés couvre cette croupe. Au lieu dit le *Singla* (Sanglier), sur le versant du Valat-Nègre, on remarquera le *Roc-Troué de la Jassette*, poterne semblable à la petite arcade d'amont à Étretat.

C'est au bout de cette crête, au *plan del Ramié*, que se déroule un des plus fantastiques spectacles du monde, je ne crains pas de le dire : de trois côtés, le terrain manque, suspendu que l'on est en haut des escarpements du Doul, de la Dourbie et du Valat-Nègre; en arrière il ne faudrait qu'un pont de Garabit pour passer sur les causses voisins, à 400 mètr. au-dessus de la vallée. En face, tout Montpellier-le-Vieux s'étale soutenu en l'air par ses soubassements rouges et perpendiculaires : le *forum* de la *Millière*, le portail gigantesque et l'*amphithéâtre* des *Rouquettes*, le *Château-Gaillard* et les tours extérieures des *Amats* en première ligne; au second plan, les obélisques du *Parc* et la triple citadelle du *Douminal*, derrière laquelle le *Lac* reste invisible. On ne peut s'arracher à la contemplation de la cité enchantée, et c'est à peine si les beaux rocs du Caussou et du Valat-Nègre vers Longuiers (ou plutôt Longuers) attirent l'attention. Il faut cependant dire adieu à ces décors diaboliques et rejoindre la Dourbie par l'*Aire-Ferrée* (restes d'habitations anciennes), le *Roc de l'Aigle*, dernière belle tour ronde, et le Valat-Nègre. Quoiqu'il n'y ait pas de sentier tracé, on descend aisément dans la vallée. De même en escaladant les ravins de la Combe, de Canazels et du Doul on pourrait très bien, de la route de Millau ou de la Roque Sainte-Marguerite, atteindre, par le Sud, les *Amats*, les *Rouquettes* et la *Millière*¹.

1. M. de Malafosse a été évidemment induit en erreur par les per-

La grotte de l'*Aluech* ou de la *Poujade*, près du confluent du Valat-Nègre et de la Dourbie, ne mérite pas une visite : sa source intermittente, qui coule pendant un ou plusieurs mois et quelquefois une année ou deux à des intervalles de six à douze ans, semble diminuer de volume à chaque apparition. Au fond extrême de l'insignifiante caverne, qui n'est pas facile à atteindre, on sent, à l'orifice d'un trou de 15 ou 20 centim. de diamètre, un courant d'air fort appréciable : un bruit sourd d'égouttement paraît assez lointain. Mais qu'il y aurait de coups de mines à donner et de dangers à courir pour scruter les vaisseaux capillaires et les réservoirs des causses, pour résoudre le problème de la communication des *avens* avec les grottes des vallées. Et cependant quelque téméraire explorateur arrachera peut-être un jour aux entrailles des plateaux calcaires les secrets de leur hydrographie !

On sait que la vallée de la Dourbie mériterait d'être suivie dans toute sa longueur ; mais une fois la route de Millau atteinte, on n'a plus qu'une seule préoccupation : chercher à distinguer encore quelque chose des ruines amoncelées là-haut ! Vains efforts, le rebord du plateau est trop rectangulaire, et Montpellier-le-Vieux trop en retrait. Il faut gagner la Roque Sainte-Marguerite en se contentant des falaises du Larzac à droite.

De ce dernier village, le vrai chemin de Meyrueis est la traversée en diagonale du Causse Noir, course monotone et longue. Néanmoins on doit la recommander hautement à cause du curieux ravin de Saint-Véran, monceau de rocs analogue, quoique bien inférieur, au cirque de Madasse. Comme M. Lequeutre nous en a déjà parlé dans l'*Annuaire* de 1882, nous reprenons, avec le lit du Riou-Sec, le chemin d'Aleyrac, de Peyreleau et de Meyrueis pour

sonnes qui lui ont fait croire à « l'inutilité des tentatives d'escalade par la vallée de la Dourbie ». — A la Roque Sainte-Marguerite demander, pour Montpellier-le-Vieux, le guide Froment qui possède un mulet.

faire halte, dans la vallée de la Jonte, à la grotte de *Dargilan*.

Située à 6 kil. Ouest de Meyrueis, sous la corniche septentrionale du Causse Noir et le hameau de Dargilan, vers 900 mètr. d'altitude environ, cette caverne fut découverte accidentellement en 1880 par un pâtre, qui avait essayé vainement d'y enfumer un renard. Rien d'étonnant à ce qu'il n'ait pas réussi dans son opération, puisque la cavité est une succession de vastes salles; un étroit boyau, dont l'ouverture se distingue à peine du dehors et où il faut ramper à plat ventre pendant quelques mètres, constitue l'entrée. La grotte n'est pas facile à parcourir à cause des accidents de son plancher; il y a des pentes glissantes et des fentes rocheuses au fond desquelles il ne faudrait pas choir; d'énormes blocs de dolomie, qui paraissent tout récemment détachés des voûtes, inspirent peu de confiance sur la solidité du plafond; mais les murailles ne sont pas encore salies par la fumée des torches, les frêles colonnes de stalagmites et les aiguilles de stalactites n'ont pas été jusqu'ici trop martyrisées par les touristes destructeurs, les draperies cristallisées n'ont rien perdu de leurs reflets dorés, et dans la grande salle, haute de 30 à 40 mètr. sur 100 de diamètre, tout étincelle comme un palais d'opale. Cette caverne bien neuve est vraiment belle à voir dans sa fraîcheur, et cette partie des Cévennes n'en possède pas de plus grandiose. A 6 ou 700 mètr. (trois quarts d'heure de l'entrée), bâille un gouffre sans fond pour l'œil : les pierres rebondissent longtemps de paroi en paroi avant de s'arrêter avec leur bruit mat; tout un matériel de gymnastique serait nécessaire ici, et une exploration complète mais pénible amènerait sans doute la connaissance de nouvelles magnificences comme à Ganges et à Adelsberg. Avis aux amateurs d'émotions souterraines.

En face, de l'autre côté de la Jonte, sur le flanc du Causse Méjean, on aperçoit la caverne de *Nabrigas*; les

jeux d'orgue et les figures étranges manquent totalement dans cet humble trou auquel les découvertes d'animaux fossiles ont fait une célébrité d'un autre genre. Après MM. Joly, Trutat, Cartailhac et Poujol, j'ai pu, cette année encore, exhumer d'une poche non fouillée plusieurs têtes et de nombreux ossements d'*ursus spelæus*. Cette fosse, suprême refuge des pauvres animaux contre le cataclysme diluvien, leur avait servi de tombe. Dans le limon rouge et les cailloux qui remplissaient l'étroite niche, s'était trouvée étouffée, fracassée et ensevelie, toute une famille de ces carnassiers, composée d'au moins sept membres, depuis le petit ourson nouveau-né, représenté par un minuscule intermaxillaire, jusqu'au redoutable colosse dont la tête seule mesurait cinquante centimètres de longueur.

J'ai parlé, dans le dernier *Annuaire*, de Poulard le maître fouilleur, de Meyrueis et de l'Aigoual; mais en 1883, j'avais négligé *Bramabiaou*, tout proche cependant, et je conjure les visiteurs des Causses de ne pas commettre cette faute impardonnable que j'ai réparée avec ravissement.

Au Sud-Est de Meyrueis et du signal de la *Croix-de-fer*, à l'Est de Saint-Sauveur-des-Pourcils, la nature a exécuté à coups de siècles une de ces œuvres qui confondent l'imagination : tout le plateau où coule le ruisseau de *Bonheur*, en amont du hameau de Camprieux (1,128 mètr., excellente auberge chez Philippine), formait jadis un lac; par-dessus la rive occidentale, le cours d'eau tombait en une cascade de 120 mètr. de haut dans la vallée de Saint-Sauveur. Mais un point faible s'est offert parmi les calcaires de cette berge; aujourd'hui, lac et cascade ont disparu; sous le point coté 1,128 existe maintenant un tunnel parfaitement rectangulaire, haut de 8 à 12 mètr., large de 12 à 20 mètr., long de 70 à 80 mètr.; on peut le parcourir aisément à pied sec aux basses eaux. Quel contraste fait le mince ruisseau actuel avec le travail d'érosion accompli pour cette admirable percée! Les proportions harmonieuses de la monu-

mentale galerie sont dignes d'un architecte-ingénieur. Vous croyez qu'au bout du souterrain, le Bonheur reprend son cours normal? Loin de là! Nous ne sommes pas à la fin de nos étonnements : la sortie débouche au fond d'un entonnoir profond de 20 mètr., à parois tronconiques. A gauche s'ouvre une caverne dont l'extrémité se prolonge à 40 ou 50 mètr. au delà; un puits profond est béant dans cette grotte; c'est la bouche d'une fissure du plateau qui avale le Bonheur tout entier; et je ne crois pas cette fois qu'on ose jamais suivre son cours dans les conduits de la montagne : aucun *aven* n'est plus noir et formidable. Cette solution de continuité a été fort bien indiquée sur la carte de l'État-major, feuille de Sévérac. Il faut cependant retrouver notre rivière; sortons donc de l'entonnoir, enjambons l'ancienne margelle du lac vidé, et, le long du nouveau sentier de l'administration forestière, descendons dans la vallée que la *Croix-de-Fer* (1,327 mètr.) domine au Nord. Au bout de 10 minutes à peine, le plus surprenant décor se découvre soudain : une falaise brune de 120 mètr. s'entr'ouvre, creusée d'une étroite entaille, et tout au fond reparait en deux bruyantes cascades le ruisseau de Bonheur, désormais appelé *Brama-biaou* (mugissement du taureau). Cette vue est un véritable coup de théâtre. Vaucluse n'est rien auprès de ce site sans égal. En effet, la source ne sort pas, presque sans remuer, du pied même de l'escarpement : une double chute d'eau s'échappe en bondissant d'une haute meurtrière; on dirait une barbacane pratiquée dans un mur de soutènement; il n'y a pas de comparaison plus juste, d'autant plus que les régulières assises des marnes infra-liasiques font l'illusion d'une muraille de moellons! Et cette merveille, connue des géologues seuls, réduction parfaite des alcôves pratiquées dans le *Red-Wall* du grand Cañon du Colorado, est presque sur le chemin de Meyrueis à l'Aigoual!

Tels sont les compléments nécessaires de l'excursion des

Gorges du Tarn. La nouvelle Section de la Lozère et des Causse va trouver là un champ d'action admirable. Comptons sur son activité pour aménager ces pays grandioses à la satisfaction des touristes!

E.-A. MARTEL,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris et de la Lozère).

XIII

ASCENSION DE L'ELBROUS

(MINGHI-TAU)

18,526 PIEDS RUSSES¹, 5,648 MÈTRES

Après que le voyageur, en s'avancant vers le Caucase, a traversé les vastes plaines de Stavropol, il voit se rapprocher les plateaux étagés de la grande chaîne de montagnes. Bientôt les lignes planes formées par la superposition des couches sont interrompues par les formes pittoresques du Bechtau, un cône d'éruption qui, avec sa ceinture de rochers isolés, donne au paysage un aspect étrange et fantastique. Tout à coup le regard est ramené de ce décor du premier plan vers l'horizon méridional. La montagne géante qui dresse là, au-dessus de toutes les autres, ses deux sommets, sous un voile de neige étincelante, c'est l'Elbrous, la plus haute cime du Caucase.

Le soulèvement volcanique de l'Elbrous forme au Nord de l'arête principale de la chaîne à structure cristalline un massif avancé que couronnent deux sommets : le plus élevé, qui se dresse au Nord-Ouest, atteint, d'après les mesures de l'État-major russe 18,526 pieds russes (5,648 mètr.) : celui qui se trouve au Sud-Est s'élève à 18,431 pieds russes (5,619 mètr.). Une dépression d'environ 1,500 pieds relie l'une à l'autre les deux cimes. De vastes champs de neige et de névé ceignent la base puissante de la montagne.

1. Le pied russe a la même valeur que le pied anglais.

d'où, rayonnant dans toutes les directions, des fleuves de glace descendent dans les étranglements des vallées. Au Nord-Ouest, les cours d'eau découlant de l'Elbrous se dirigent, après s'être réunis dans la vallée de Khoursouk, vers le Kouban au bord duquel est situé Outchkoulan dans la région de Karatchaï, à une altitude de 4,671 pieds russes, tandis que les eaux du versant Nord-Est s'en vont vers la Malka. Les torrents qui se précipitent avec fracas le long des pentes Sud-Est sont des affluents du Baksan, dont la vallée contient la localité la plus voisine du pied de l'Elbrous, le village d'Ourousbieh, à 5,136 pieds.

C'est vers la vallée du Baksan que je me dirigeais avec mes deux Suisses, le célèbre Alexandre Burgener et le jeune Pierre-Joseph Ruppen, tous deux de la vallée de Saas. Nous venions d'accomplir la première ascension de l'Adai-Khokh, et nous longions le versant septentrional de la chaîne, traversant une série de contreforts pour nous rapprocher du pied de l'Elbrous.

Nous aperçûmes la vallée du Baksan pour la première fois le 11 août 1884, quand venant de Tchegem, après avoir laissé notre campement dans la vallée de Gestendi, nous eûmes atteint le faite peu élevé d'un chaînon secondaire. Un long val aride s'étendait devant nous; une muraille de rochers rougeâtres courait en face le long de la vallée.

Nous entrâmes dans la vallée du Baksan à une altitude d'environ 4,200 pieds. Chemin faisant, après que nous eûmes dépassé le hameau de Korhossan (4,530 pieds) et traversé le torrent, le paysage devint plus intéressant. Avant d'atteindre la partie supérieure de la vallée, nous rencontrâmes un étroit défilé comme en ont toutes les vallées transversales qui s'ouvrent au Nord du Caucase. Mais ici le torrent a rencontré une roche plus tendre, le volume des eaux était plus considérable qu'ailleurs, de sorte que la gorge est moins étroite et la coupure pratiquée dans le

rocher moins sauvage. La froide aridité de la vallée cesse également ici. Des bois magnifiques commencent à revêtir les pentes. Des bouleaux, des aulnes, des saules et des sapins mettent de la diversité dans l'épaisse feuillée, jusqu'à ce que, dans les parties supérieures de la vallée, le pin conquière une royauté qui ne lui est plus contestée.

Nous parvînmes ensuite à un élargissement de la vallée où le Baksan se partage en plusieurs bras formés par le torrent dans l'une de ces crues rapides où il détruit et ravage tout sur son passage. Le soleil couchant entoure à ce moment d'une vapeur lumineuse le fond neigeux du tableau qui vient de se découvrir : c'est l'arête principale du Caucase avec les sommets du Tougossoroun. De sombres murailles recouvertes de forêts et portant comme une couronne de pics et de dents forment le cadre. Sur la rive gauche du torrent nous voyons les cabanes d'Ourousbieh escaladant les pentes nues de la montagne.

On ne peut guère imaginer d'accueil plus cordial que celui qu'on me fit à mon entrée dans le village. Déjà, depuis mon entrée dans la partie du versant septentrional du Caucase qu'habitent les Tartares musulmans, un membre de la famille princière d'Ourousbieh, Hamzat Ourousbief, s'était joint à moi; mon arrivée lui avait été annoncée grâce à l'amabilité du gouverneur de Vladikavkas, le général de Yourkovsky, et à son désir de me faciliter mon voyage. Depuis ce moment Hamzat Ourousbief avait été notre compagnon, de Bezinghi aux glaciers d'Ourban et de Michirghi ainsi qu'à Tchegem, afin de nous conduire jusqu'à Ourousbieh. Ici, Ismaël Ourousbief, le chef de la famille, vint nous saluer et nous reçut avec une hospitalité cordiale. Le nom de cette famille est déjà connu de ceux qui ont lu les récits de voyage au Caucase de Freshfield et de Grove. Jamais les belles paroles du

Koran qui enseignent le devoir d'hospitalité envers les étrangers n'ont reçu d'application plus aimable et plus noble.

Le départ pour l'Elbrous fut fixé au lendemain matin (12 août). Les princes d'Orousbieh voulaient nous accompagner et, à en juger par le va-et-vient affairé des habitants, de grands préparatifs étaient faits. Mais le temps se passa sans qu'on fit mine de partir, et finalement on nous apprit, avec toute sorte de précautions oratoires, que nous ne nous mettrions en marche que le jour suivant, à la première heure, il est vrai. C'est ainsi que, bon gré mal gré, nous dûmes passer à Orousbieh cette journée, qui fut magnifique.

L'Aoul (village) d'Orousbieh est traversé par le courant rapide du Kirtyk, qui sort d'un ravin derrière le village et coule vers le Baksan. Nous montâmes sur une colline au-dessus du village, et de là nous eûmes un beau coup d'œil sur la vallée de l'Adyrsou qui s'ouvre sur l'autre rive du Baksan. Le torrent s'échappe d'un puissant champ de glace, puis, bondissant dans sa course rapide, se dirige en plusieurs bras vers le Baksan. Une gorge étroite termine le val de l'Adyrsou au moment où il rejoint la vallée principale, mais plus haut il s'élargit pour donner place au glacier. Au-dessus des murailles qui le bornent s'élève une rangée de dents cuirassées de neige et de glace, chaîne innommée qui a un caractère de sauvagerie peu ordinaire.

La journée passa vite d'ailleurs ; nous reçûmes la visite des personnages considérables d'Orousbieh et des parents de notre hôte. Sa famille proche se composait de son fils Naurous, jeune homme de dix-neuf ans, qui est boursier du gouvernement au gymnase de Vladikavkas, et de ses frères, Hamzat, notre compagnon depuis Bezinghi, Mohammed, et un troisième plus jeune qui exerce à Orousbieh les fonctions de *starchina* (maire), et dont j'ai oublié le nom.

parce qu'on lui donnait toujours son titre de *starchina*. Suivant la coutume musulmane, les femmes de la famille ne se montrèrent pas, bien que j'eusse pour elles particulièrement un sentiment très vif de reconnaissance : n'était-ce pas à elles que nous devions un heureux changement à notre ordinaire, uniquement composé, depuis des semaines que nous parcourions le Caucase, de mouton bouilli ou, dans les grandes occasions, rôti à la broche et prenant alors le nom de *chichlik* ?

Il était 10 h. du matin quand, le 13 août, nous quittâmes Ourousbieh. Nous formions une cavalcade assez imposante : Ismaël Ourousbief, son fils aîné, ses frères Hamzat, Mohammed et le Starchina, tous très crânes sur leurs chevaux, sans oublier Alexandre Burgener, sur un des plus petits poneys que j'aie jamais vus. Plusieurs serviteurs nous accompagnaient, partie à cheval, partie à pied, ainsi que les meilleurs chasseurs d'Ourousbieh ; car on projetait des parties de chasse grandioses dans les glaciers de l'Elbrous. Quelques bêtes de somme portaient des tapis, des couvertures, des provisions et des ustensiles de cuisine.

Pour ma part, je n'étais pas à l'unisson du joyeux fracas de notre caravane, car le temps avait malheureusement changé. Des nuages s'élevaient venant du Sud, le courant d'air frais qui avait régné dans la vallée faisait place à un calme étouffant de mauvais augure. Seul, l'aspect de la vallée supérieure du Baksan réjouissait les yeux et le cœur et chassait les tristes pensées. Une rangée de vallons étroits s'ouvraient sur la rive droite du torrent, laissant apercevoir les plus superbes glaciers ; dans l'un d'eux, celui de l'Adyrsou, notre regard avait déjà pénétré le jour précédent. Avant d'atteindre la vallée de l'Adoulsou, nous trouvons sur notre chemin comme un verrou tiré : un éboulement a causé là un amoncellement de pierres dont quelques-unes sont des blocs énormes ; parvenus au haut

de cet amoncellement, nous jouissons d'un beau coup d'œil sur la vallée du Baksan qui s'enfuit au loin derrière nous.

Nous faisons halte auprès d'un groupe de huttes placées à l'entrée de la vallée de l'Irik, affluent de gauche du Baksan; le torrent bondissant en petites cascates, les cabanes de bois avec quelques roues de moulin, un pont jeté sur le ravin forment un décor charmant, tout prêt pour une idylle montagnarde.

Il faut reconnaître qu'entre toutes les vallées latérales qui s'ouvrent dans la vallée du Baksan, la plus belle est celle de l'Adoulsou, dont la montagne, s'avancant comme un coin, divise le fond en deux paysages distincts. Des glaciers serpentent autour des montagnes dont les sommets se dressent avec hardiesse, et la verdure des bois superbes de pins ne s'arrête que pour faire place à la blancheur des neiges. A nos pieds une petite plaine entourée par la forêt est animée par des chalets construits en bois.

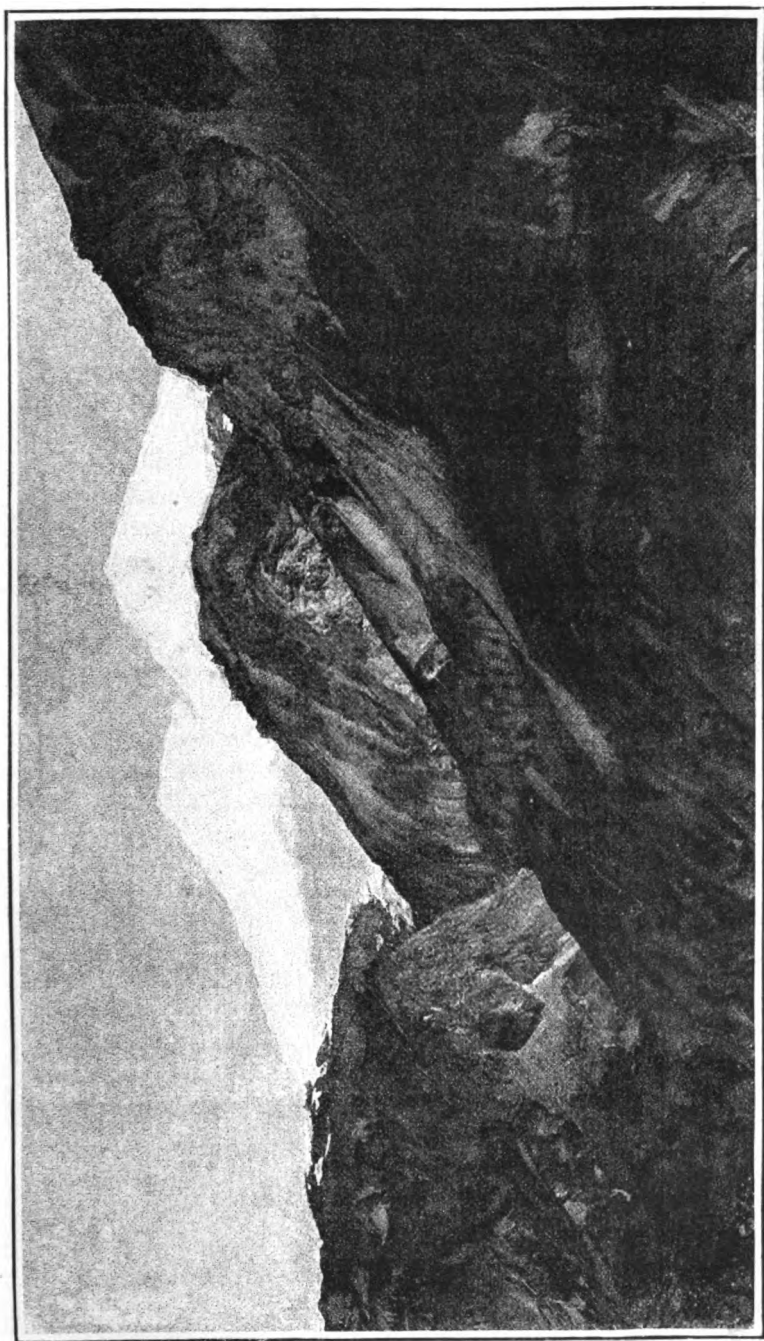
Mais la vallée se resserre de plus en plus, devient de plus en plus sauvage. Le chemin suit tantôt la rive droite, tantôt la rive gauche du torrent; cependant nous trouvons toujours des ponts plus ou moins vacillants pour nous conduire d'une rive à l'autre, tandis que dans les vallées que nous avons traversées dans l'Ossétie, les torrents sauvages nous opposaient souvent de grandes difficultés. La forêt à l'ombre de laquelle nous cheminons devient de plus en plus épaisse, de plus en plus imposante, et parfois l'on ne peut avancer qu'avec prudence à travers l'épais entrelacement de rameaux que forment les troncs d'arbres.

Nous dépassons l'entrée de la gorge de l'Iozinghi, par laquelle plus tard nous nous sommes élevés jusqu'aux glaciers de la chaîne principale pour gagner la Souanétie; plus loin s'ouvre, entre des glaciers, le vallon par lequel passent les montagnards pour atteindre le col du Nakra et le versant méridional de la chaîne principale.

Le chemin qui s'élève sur la pente gazonnée du côté gauche de la vallée dépasse un coude, et nous voyons devant nous une petite plaine entourée de bois que traversent les différents bras sinueux du torrent. En face, couronnées de hautes montagnes, les masses congelées du glacier situé au Sud-Ouest de l'Elbrous (glacier d'Asau ou du Baksan) descendent tranquillement, tandis que, dans le fond d'une gorge s'ouvrant à droite, on aperçoit la chute abrupte du glacier Sud-Est (glacier de Terskol) qui se précipite le long d'un mur escarpé de rochers, tout crevassé et dressant vers le ciel sombre du soir ses tours et ses aiguilles. L'épaisse forêt ne couvre pas seulement les pentes qui s'inclinent vers la petite plaine où nous descendons; mais le fond même de la vallée est occupé par des bois impénétrables, ce qui donne au paysage un aspect étrange et surprenant par sa sauvagerie, car dans les Alpes les forêts ont disparu depuis longtemps du creux des vallées.

Dans une petite clairière nous trouvons une pauvre hutte habitée, entourée de quelques champs cultivés, et nous installons notre campement sous le toit surplombant d'une étable que supportent des poutres de bois, — à 6,780 pieds d'altitude, d'après mes mesures. Le soir était arrivé; nous avions mis huit à neuf heures pour venir d'Ourousbieh.

De notre campement, l'Elbrous lui-même n'était pas visible; mais, en nous élevant quelque peu, soit sur les parois de gauche de la gorge de Terskol, soit sur les pentes de droite de la vallée du Baksan, nous pouvions apercevoir les deux sommets du géant de ces montagnes. On reconnaît au premier coup d'œil que des forces volcaniques ont poussé vers le ciel ces imposantes masses coniques. La neige et la glace enveloppent maintenant la matière ignée, ne laissant voir que par places la roche sombre; les volcans refroidis reposent sur un plateau à faible déclivité, recouvert aussi de neige et de glaces, et qui a été autre-



L'Elbrous, vu de la vallée de Baksan, reproduction d'une photographie de M. Maurice de Déchy.

fois formé par les déjections du cratère dans sa période d'activité.

Au premier instant, on ne peut guère se rendre un compte exact des proportions, mais plus on s'élève sur les montagnes situées en face de lui, plus l'Elbrous semble grandir et plus ses sommets gagnent en hauteur. Bientôt toutes les autres montagnes s'effacent, et le point culminant du Caucase apparaît majestueux dans le ciel, dépassant tout ce qui l'environne.

L'Elbrous était connu des peuples depuis les temps antiques. D'après la tradition locale, l'Arche de l'Écriture, avant de s'arrêter à l'Ararat, serait restée accrochée à l'Elbrous. En pareil cas, comme l'a déjà fait remarquer M. Freshfield dans son excellent ouvrage sur le Caucase central, l'honneur de la première ascension de l'Elbrous reviendrait certainement à la famille de Noé. Toutefois, comme les preuves de ce fait laissent quelque peu à désirer, nous passerons tout de suite aux ascensions tentées ou effectuées dans des temps plus récents.

Nous trouvons déjà des renseignements sur le plus haut sommet du Caucase dans les ouvrages d'anciens voyageurs, qui avaient tout au plus pénétré dans les vallées qui entourent la montagne. Pour rencontrer une tentative d'ascension de l'Elbrous ou Minghi-Tau, il faut descendre jusqu'au récit d'une expédition russe entreprise en 1829. Cette expédition dans le Caucase, qui avait un caractère à la fois scientifique et politique, était placée sous le commandement militaire du général russe Emmanuel, à qui l'on avait adjoint un corps de savants de Saint-Petersbourg : le minéralogiste Kupffer, le botaniste Meyer, le professeur Lenz et d'autres encore. L'expédition, accompagnée d'un grand nombre de fantassins et de quelques canons, s'avança dans la vallée de la Malka sur le versant Nord de l'Elbrous, où un camp fut établi à une hauteur de 8,000 pieds. Nous suivons à partir d'ici le récit de l'expédition, tel qu'il est

donné par le chef des savants, Adolphe Kupffer¹. Le général lui-même resta au camp et promit aux Circassiens qui devaient accompagner les savants de fortes primes en cas d'arrivée au sommet. Le matin du 21 juillet 1829 les voyageurs se mirent en route et atteignirent à 4 h. du soir la limite des champs de neige, à une altitude qu'on estima de 10,000 pieds. La nuit fut passée en cet endroit, et le lendemain, à 3 h. du matin, l'ascension fut continuée avec quelques Circassiens indigènes et quelques Cosaques. Au début tout se passa sans incidents; mais, quand la déclivité des pentes de neige eut augmenté et que les rayons du soleil eurent commencé d'agir fortement, les progrès furent plus lents. Laissons la parole à M. Kupffer : « La hâte que nous avons d'atteindre le sommet avant que la neige eût été fortement ramollie par la chaleur épuisa nos forces, de sorte que nous étions contraints finalement de nous arrêter presque à chaque pas pour reprendre haleine. La rareté de l'air est si grande à cette hauteur que la respiration ne suffit plus pour remplacer la force consommée; la circulation du sang est fortement accélérée et cause une inflammation des parties délicates. Mes lèvres étaient brûlantes, mes yeux souffraient de l'éclat aveuglant de la neige, bien que, sur le conseil des habitants de ces montagnes, j'eusse noirci mon visage de poudre à canon tout autour de mes yeux. Toutes mes sensations étaient confuses, ma tête était en proie au vertige et je sentais par moments un indéfinissable affaissement que je ne parvenais pas à vaincre. Au-dessous du sommet, l'Elbrous présente une série de rochers découverts, qui facilitent singulièrement l'ascension en formant une sorte d'escalier. Mais MM. Meyer, Menétries, Bernardazzi et moi-même étions si épuisés de fatigue que nous résolûmes de prendre

1. Voyage dans les environs du mont Elbourz dans le Caucase, entrepris par ordre de Sa Majesté l'Empereur en 1829. Rapport fait à l'Académie Impériale des sciences de Saint-Pétersbourg (en français).

une ou deux heures de repos afin d'avoir la force de continuer notre marche. Nous étions là à 14,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. » Mais bientôt la neige se trouva si ramollie qu'elle ne portait plus les voyageurs, et plus ils avaient tardé à prendre le chemin du retour, plus le danger était grand de tomber dans quelque abîme caché. M. Kupffer espérait encore que M. Lenz, qui avait pris les devants, pourrait atteindre le sommet et en mesurer l'altitude au baromètre. « Mais, dit M. Kupffer, après avoir atteint le haut des rochers, M. Lenz se trouva encore séparé du sommet par une pente de neige si ramollie par le soleil qu'on y enfonçait jusqu'aux genoux et qu'on courait risque d'y être enterré tout entier. Ses compagnons parurent décidés à ne pas aller plus loin, et le danger était trop grand de se risquer tout seul; de plus, il était 1 h. de l'après-midi et il devenait nécessaire de songer au retour pour n'être pas surpris par la nuit avant l'arrivée au camp. M. Lenz se décida donc à revenir sans avoir atteint le sommet. »

Il est évident d'après ce récit qu'en cette occasion aucun des voyageurs n'est parvenu au sommet de l'Elbrous; par contre, il paraîtrait qu'un des indigènes qui accompagnaient l'expédition en a fait l'ascension.

M. Kupffer continue en effet en ces termes : « Pendant cette journée pleine d'anxiété, le général était assis dans sa tente et suivait notre marche avec une excellente lunette d'approche que j'avais mise à sa disposition. Aussitôt que les nuages du matin eurent disparu, il nous vit gravir la pente neigeuse et gagner le pied des rochers où nous nous étions séparés en deux groupes dont l'un continua d'avancer vers le sommet, tandis que l'autre faisait halte. Mais tout à coup il remarqua un homme isolé fort en avant des autres, qui avait déjà traversé presque entièrement la pente de neige placée entre la cime et le haut de l'escalier de rochers. On vit cet homme se rapprocher du rocher con-

tourné qui forme la cime proprement dite, tourner autour, se perdre un instant dans la coloration brune de la roche, puis devenir invisible à cause du brouillard qui remplit à ce moment la vallée et cacha l'Elbrous aux regards. Cela se passait à 11 h. du matin, et le général ne put pas douter plus longtemps que l'un des nôtres n'eût atteint le sommet; la couleur des vêtements lui permit de reconnaître que c'était un Circassien, mais la distance était trop grande pour qu'il pût distinguer les traits du visage. Killar, tel était le nom du Circassien qui était parvenu au sommet de l'Elbrous, avait su mieux que nous tirer parti de la fraîcheur du matin. Il avait franchi la limite des neiges éternelles longtemps avant nous et revenait déjà du sommet alors que M. Lenz atteignait le point qu'il n'a pas dépassé. » Tel est le récit de M. Kupffer.

Nous possédons encore sur cette expédition un autre témoignage resté presque inconnu et sur lequel le célèbre voyageur et orientaliste Vambéry a attiré mon attention pour la première fois à mon retour du Caucase. Ce témoignage est contenu dans le récit de voyage d'un de mes compatriotes qui visita le Caucase et la Crimée en 1829 et 1830 pour étudier les conditions ethnographiques et la langue des populations de ces contrées, où jusqu'à ce jour s'est conservée la tradition d'un rapport de parenté avec les Magyars. Jean-Charles de Besse, tel était le nom du voyageur, se trouvait au Caucase précisément à l'époque où le général Emmanuel était parvenu avec son expédition au pied de l'Elbrous. Le voyageur hongrois obtint la permission de se joindre à l'expédition, qu'il accompagna jusqu'à son campement dans la vallée de la Malka, à une altitude de 8,000 pieds. Besse a raconté son voyage dans un livre paru à Paris en 1838, en français, sous le titre de : *Voyage en Crimée, au Caucase, en Géorgie, en Arménie, etc.* Les descriptions qu'il donne du pays et des habitants sont à plusieurs égards exactes et très intéressantes.

Son compte rendu diffère, il est vrai, dans quelques détails, du rapport de Kupffer ; mais il convient de remarquer que Besse écrivait neuf ans après la date de l'expédition. Sur les points essentiels son récit est conforme à celui de Kupffer.

Besse raconte l'ascension en ces termes : « L'expédition avait disparu depuis la veille ; c'est seulement vers le milieu du jour suivant qu'à l'aide de la longue-vue nous aperçûmes quatre hommes qui s'efforçaient d'atteindre le sommet de l'Elbrous. Nous vîmes très distinctement aussi trois de ces hommes se reposer sur la neige, incapables de résister plus longtemps à la raréfaction de l'air, tandis que le quatrième continuait seul sa route d'un pas assuré, inclinant tantôt à droite, tantôt à gauche, pour chercher les points où ses pieds rencontraient le plus de solidité dans la neige naturellement ramollie par l'ardeur du soleil... Le général commandant l'expédition, sa longue-vue en main, attendait le moment où l'homme hardi qui restait seul debout dans cette région glacée atteindrait le sommet de la montagne. Enfin nous vîmes cet homme s'arrêter sur la cime après qu'il eut triomphé d'une foule d'obstacles qui paraissaient invincibles. Le général en chef fit aussitôt saluer cette conquête de l'Elbrous par une triple décharge de mousqueterie. »

Killar obtint la prime promise de 400 roubles pour l'exploit accompli par lui seul. Mais il est difficile de décider si l'Elbrous a trouvé réellement dans ce Kabarde son Jacques Balmat. L'art des ascensions était alors dans son enfance. D'après Kupffer, des nuages cachèrent l'ascensionniste au dernier moment et, si l'on se reporte aux idées alors régnantes sur les ascensions, il n'est pas absolument certain que le voyageur hongrois, hôte de l'expédition et témoin du triomphe, ait réellement entendu par arrivée sur la cime l'ascension du point le plus élevé. Il faut se rappeler de plus qu'une cime qui, vue de la vallée, paraît

le point le plus élevé, peut n'être qu'une partie du sommet derrière laquelle s'élève, inaperçue, la cime véritable. Toutefois un point du moins paraît inattaquable; c'est que Killar a laissé loin derrière lui tous les membres de l'expédition et, seul, a marché courageusement vers le but. Cela suffit pour assurer à Killar une place d'honneur dans l'histoire des ascensions de l'Elbrous.

Une longue série d'années s'écoula ensuite sans nouvelle tentative d'ascension de l'Elbrous; enfin l'éminent explorateur des pays du Caucase, le docteur Gustave Radde, résolut en 1865 d'atteindre le sommet de l'Elbrous, en l'attaquant non plus du côté Nord, comme l'expédition de 1829, mais du côté occidental. Le 7 août, comme le rapporte M. Radde dans son compte rendu paru à Tiflis et dans les mémoires de la Société de géographie de Vienne, on atteignit Outchkoulan dans le pays de Karatchai, point d'où l'Elbrous devient visible quand le regard se tourne vers l'Est en remontant la vallée de Khoursouk. L'ascension fut entreprise le 9 août. Le voyageur traversa l'Oulikam dans le voisinage du village de Khoursouk et suivit ensuite le ruisseau de Khoursouk jusqu'aux deux sources du Minitau-Sou. Le campement fut établi pour la nuit au confluent des deux sources, à une altitude de 7,058 pieds. Le 10 août, au point du jour, on se remit en marche. On avait décidé qu'après avoir atteint le faite des rochers qui dominent la source du Minitau-Sou, on se dirigerait vers le Nord-Est du massif pour y escalader la haute crête granitique qui, partant de la cime septentrionale de l'Elbrous, se dirige vers le Nord. Quand cette crête eut été escaladée vers midi, on se trouva à une altitude de 12,345 pieds. Le temps était favorable, le ciel sans nuage, et un vent d'Ouest violent ne cessait de souffler. « Nous nous reposâmes, dit M. Radde, pendant un temps assez long; à la fatigue s'ajoutait le vertige chez deux de mes compagnons et chez moi, en même temps qu'une faiblesse

particulière de l'articulation du genou nous affectait tous ; elle grandissait par moment de façon à empêcher tout mouvement. » Bientôt après, quand on eut gagné l'extrémité méridionale de la crête dont nous avons parlé, on rencontra un champ de névé à forte inclinaison le long duquel les voyageurs grimpèrent lentement et péniblement. « C'est seulement pendant de courts intervalles, continue M. Radde, que nous pouvions nous mouvoir. Le vertige et la faiblesse des genoux augmentaient ; une fatigue horrible s'emparait de moi. Entre temps la prophétie des guides du Karatchaï se vérifiait. Les cimes glacées de l'Elbrous disparaissaient à 1 h. dans le brouillard. On tint conseil. Les guides pressaient le retour et conseillaient de se diriger à l'Est. Vers 2 h., le brouillard nous enveloppa nous-mêmes. Le baromètre indiquait une altitude de 14,295 pieds au-dessus du niveau de la mer. On revint alors en hâte vers le Nord en suivant l'arête de la montagne. »

Telle fut la fin de cette deuxième tentative, menée avec beaucoup d'énergie.

Trois ans après, en 1868, une nouvelle attaque fut dirigée contre la montagne. C'était cette fois une société composée de MM. D.-W. Freshfield, A.-W. Moore, C.-C. Tucker, membres du Club Alpin Anglais, et du guide François Devouassoud de Chamonix, qui s'étaient rendus au Caucase et étaient parvenus le 27 juillet à Ourousbieh dans la vallée du Baksan, après quatre semaines de voyage dans une grande partie de la chaîne centrale ; pendant cette excursion le sommet du Kasbek avait été atteint pour la première fois. On partit le 29 juillet pour l'ascension de l'Elbrous. On passa la nuit dans la gorge de Terskol à 8,000 pieds d'altitude, et le lendemain on s'éleva le long des pentes qui courent à droite du glacier. Un campement fut établi à 11,900 pieds entre des blocs de rochers, et l'on repartit le 31 juillet à 2 h. 10 min. du matin. Les voyageurs montèrent alors pendant plusieurs

heures sur les pentes du grand plateau neigeux. Le sommet était caché en partie par les nuages. Les voyageurs souffrirent beaucoup du vent et du froid, mais ne rencontrèrent pas d'obstacles sérieux. Deux des porteurs indigènes firent aussi l'ascension à la suite des alpinistes anglais. Après cinq heures un quart de marche, on parvint aux pentes rocheuses du sommet; deux heures trois quarts plus tard, à 10 h. 40 du matin, on atteignait la crête supérieure, dont les trois pointes séparées par de profondes échancrures furent escaladées l'une après l'autre¹.

Six ans après, en 1874, une nouvelle société, composée de MM. F. Gardiner, J.-C. Grove, A.-W. Moore et Horace Walker, arriva au Caucase avec Pierre Knubel de Saint-Nicolas. Le 22 juillet les voyageurs entraient dans Ourousbieh, et le 26 ils campèrent dans la vallée du Baksan, un peu au-dessous de la gorge de Terskol. Le jour suivant on bivouaqua sur un plateau rocheux placé au-dessous du campement de l'expédition de 1868, à une altitude de 11,400 pieds. Le 28 juillet, MM. Grove, Gardiner et Walker quittèrent leur campement à 1 h. du matin, tandis que M. Moore restait en arrière pour attendre deux officiers russes avec qui l'on avait projeté l'ascension de l'Elbrous; il devait poursuivre avec ces messieurs le lendemain. Tandis que les voyageurs s'élevaient, ils avaient devant eux le sommet oriental, et à leur gauche, bien plus loin, le sommet occidental (ou proprement Nord-Ouest). On se dirigea vers la dépression qui joint les deux sommets, et on l'atteignit un peu après 8 h. La marche dans la neige se faisait dans des conditions excellentes, mais le froid était intense. A 10 h. 40 min. le plus haut sommet fut atteint; c'était une petite éminence sur l'arête supérieure de forme circulaire².

Un examen plus attentif a montré que l'expédition

1. *Alpine Journal*, Vol. IV; *Journal of the Roy. Geographical Society*, 1869; et Freshfield : *Travels in the Central Caucasus*.

2. *Alpine Journal*, Vol. VII, et Grove : *The frosty Caucasus*.

de 1874 avait atteint le sommet Nord-Ouest, haut de 18,526 pieds d'après la carte russe, tandis que l'expédition de 1868 était parvenue au sommet Sud-Est, haut de 18,431 pieds et moins élevé par conséquent de 95 pieds. Toutefois la différence de hauteur est si peu considérable, en supposant même qu'il n'y ait pas de doute à élever sur la valeur des mesures, qu'on ne peut refuser à M. Freshfield et à ses compagnons l'honneur de la première ascension de l'Elbrous ou Minghi-Tau ; l'expédition de 1874 le reconnaît d'ailleurs expressément.

Ainsi fut vaincu le Minghi-Tau !

M. Moore avec les deux officiers russes, MM. Kvitka et Bernoff, deux chefs indigènes d'Ourousbieh, le chasseur indigène Achia et Knubel, quittèrent le campement le lendemain 29 juillet 1874 à 1 h. du matin pour renouveler l'ascension. Mais à 5 h. du matin, à une altitude d'environ 15,000 pieds, le mauvais temps se déclara et contraignit les voyageurs à prendre le chemin du retour en renonçant à l'ascension ¹.

Après cette expédition, dix années s'étaient écoulées de nouveau sans que le sommet de l'Elbrous fût atteint, au moment où j'arrivai au pied de la montagne.

1. Outre les récits de Freshfield, de Gardiner, de Grove et de Tucker, parus dans différents recueils géographiques et dans les *Annuaire*s des Clubs Alpins, Freshfield a raconté en détail l'expédition de 1868 et Grove celle de 1874 dans des ouvrages déjà cités. Ces deux ouvrages sont des descriptions très originales d'une grande partie de la chaîne centrale du Caucase ; ils nous découvrent les traits principaux de ces montagnes, examinées dans leur nature physique, et s'appuient sur une connaissance très complète des mêmes phénomènes dans les Alpes. Le livre de Freshfield sera le compagnon indispensable de tous les visiteurs des hautes montagnes du Caucase comme il en a été le mien. Il contient de nombreux renseignements géographiques sur les vallées, les cols, et aussi sur des sommets qui n'avaient encore été atteints précédemment par aucun voyageur. Dans les descriptions que contient l'ouvrage règne un esprit qu'on peut qualifier d'éminemment scientifique, et qui permettra à toute personne connaissant les Alpes de se faire une idée nette de la constitution physique et géographique du massif caucasique.

Cette fois l'Elbrous paraissait devoir résister énergiquement. Le temps s'était tout à fait gâté, et nous eûmes une véritable tempête de *fœhn* qui dura plusieurs jours. Le vent soufflait toujours du Sud ou du Sud-Ouest et, quand parfois les étoiles paraissaient le soir au firmament, ou que le ciel se rassérénait le matin, cette embellie ne durait généralement que quelques heures, puis la pluie recommençait à tomber à torrents. Les hauteurs environnantes étaient enveloppées de nuages depuis leur base, et, quand le sommet de l'Elbrous se trouvait visible pour un moment, la neige tourbillonnant dans la tourmente semblait un mince nuage blanc et témoignait de l'intensité redoutable avec laquelle sévissait l'ouragan.

Sans succès, malheureusement, mes compagnons invoquèrent les bons et les mauvais génies qui peuplent l'Elbrous ou, comme ils l'appellent, le Minghi-Tau. Les Tartars de la vallée du Baksan et les montagnards de Karatchaï, c'est-à-dire les habitants les plus voisins de la montagne, nomment « Minghi-Tau » (Mont-Blanc) le plus haut sommet du Caucase ; cette dénomination ne devrait être abandonnée pour aucune autre, de même que le nom de Gaurisankar devrait être conservé à la montagne la plus élevée de l'Himalaya ¹.

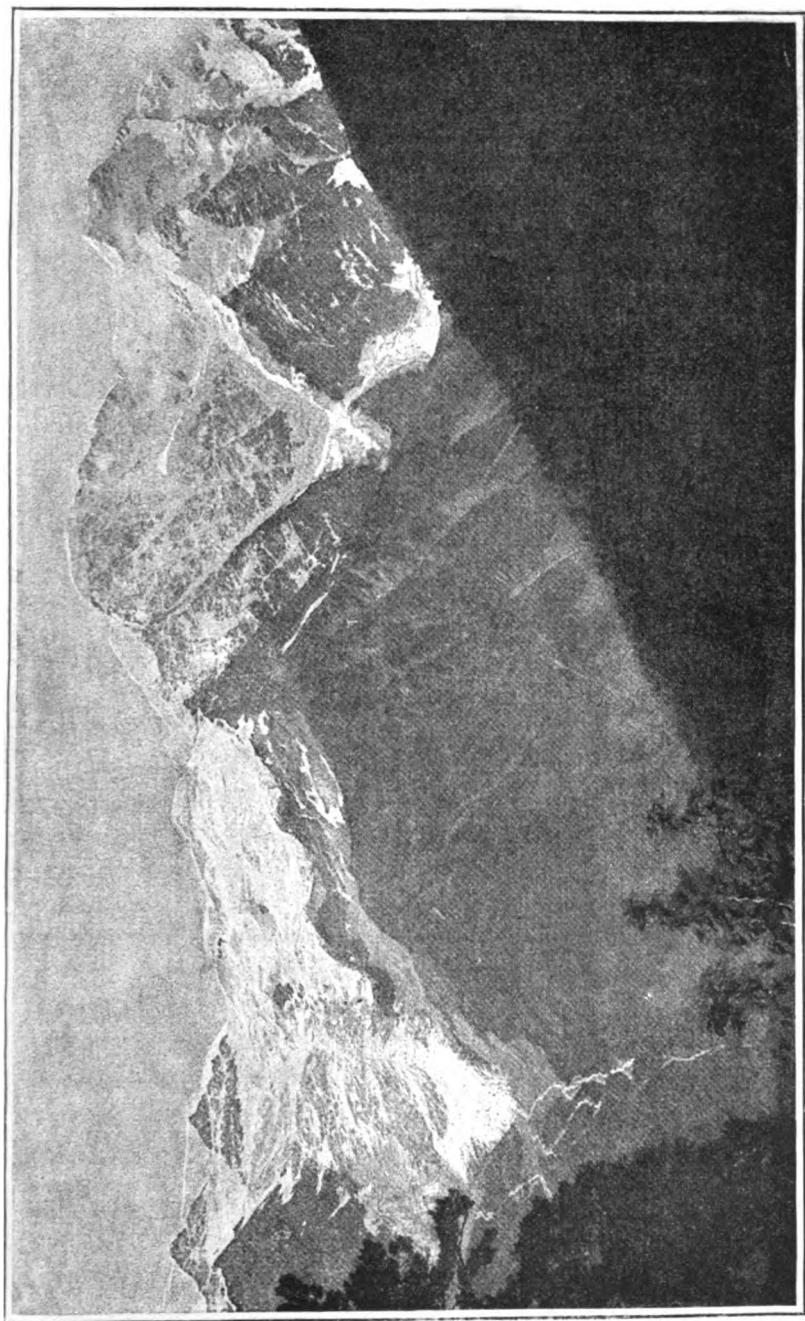
Deux fois, nous avons tenté l'attaque de la montagne et deux fois la pluie nous avait forcés de rebrousser chemin après une ou deux heures de marche. Nous montâmes sur les hauteurs avoisinantes, sur le glacier d'Asau, où je fis quelques observations et utilisai les rares heures d'éclaircie en prenant quelques vues photographiques des environs : les deux glaciers de l'Elbrous, le sommet de l'Elbrous vu des hauteurs qui lui font face, et surtout le splendide groupe du Tougossoroun. Nous cherchâmes des mûres dans les bois et nous nous adonnâmes aux nobles travaux

1. Voir dans les *Geog. Mittheilungen* de Petermann, 1880, p. 459 : Déchy, *Gebirgsreise im Sikkim-Himalaya*.

de la chasse. Mais le gibier était rare et disséminé. On tua deux chamois et il y eut fête alors dans le camp; mais ni ces rares triomphes de nos Nemrods, ni la poésie du bois tranquille, ni l'aspect superbe des murailles de glace coupées de rochers du Tougossoroun qui s'élevait en face de nous, ne pouvaient conjurer la monotonie de notre campement dont le mauvais temps aggravait les désagréments. Ce fut donc une délivrance quand, le 22 août, après huit longues journées, nous eûmes enfin, sans l'avoir espérée, une belle matinée radieuse de clarté. Pas le moindre nuage au firmament. — Nous fîmes aussitôt nos préparatifs de départ. Parmi mes compagnons, Mohammed et le fils d'Ismaël voulaient d'abord entreprendre avec nous l'ascension de l'Elbrous, mais ils abandonnèrent ensuite ce dessein. Puis ce fut Ismaël, le chef de la famille, qui ne voulut laisser à personne autre le soin de nous conduire jusqu'à notre campement. Ismaël est un chasseur hardi en même temps qu'un très bon marcheur. D'une manière générale, les habitants de la vallée du Baksan sont de beaucoup les meilleurs marcheurs que j'aie vus dans le Caucase et je suis tout à fait de l'avis de M. Freshfield, d'après qui ces indigènes pourront les premiers fournir des guides aux explorateurs des montagnes du Caucase; parmi les Souanètes aussi j'ai trouvé plus tard des hommes vigoureux et endurcis à la fatigue. — Outre Ismaël, son chasseur favori Molley Tirbolax et cinq hommes vinrent avec nous; ces derniers portaient la tente, les provisions et le bois nécessaires à notre campement.

Malgré mes efforts pour hâter les préparatifs du départ, nous ne pûmes nous mettre en marche qu'à 10 h., et nous entrâmes alors dans la gorge de Terskol qui s'ouvrait devant nous. Montant le long des pentes gauches de la vallée, nous tournâmes la coupure profonde que le torrent de Terskol s'est creusée dans la roche cristalline du seuil de la vallée. Après une courte ascension, le fond de la gorge

occupé par le glacier devient visible; au-dessus, l'Elbrous se dresse dans sa blancheur rayonnante, le sommet Nord-Ouest, le plus élevé, est caché en partie et paraît bien plus éloigné. Nous faisons halte auprès d'un *koch* (chalet) pendant quelques minutes, et nous nous rafraîchissons avec l'excellent breuvage de lait acidulé qu'on nomme *eiram*. Ensuite nous continuons notre marche en remontant la vallée dont les pentes se dénudent peu à peu, car les pins disparaissent et sont remplacés par des blocs de pierre. Nous traversons des prairies que recouvrent ici des arbrisseaux, là des éboulis que traversent quelques filets d'eau, et nous parvenons vers midi au pied du glacier. Il est jeté sur les rochers comme dans une chute gigantesque, puis semble se ramasser sur lui-même dans l'élargissement en forme de cirque que présente la vallée. Non seulement les restes de moraines visibles en avant du glacier et les parois de gauche de la vallée indiquent que le glacier descendait autrefois bien plus bas et possédait aussi une largeur plus grande, mais son aspect même révèle au premier coup d'œil qu'il se trouve dans une période de fort recul. Ses moraines sont peu considérables et se composent de roches granitiques et volcaniques, de tufs rougeâtres et de trachytes noirs incrustés de porphyre grisâtre. Nous commençâmes à monter le long de la moraine droite, qui est la plus développée, puis nous nous tournâmes vers la pente parfois revêtue d'un gazon desséché, mais plus souvent pierreuse, et nous cherchâmes à en vaincre la raideur en y décrivant un chemin en zigzag. Après cinq quarts d'heure de montée, nous avons atteint une première élévation. Le groupe du Tougossoroun, qui avait si longtemps vu notre camp à ses pieds, se développait magnifiquement. Vues de là les deux petites cimes neigeuses, qui étaient en partie cachées précédemment, apparaissent à bon droit comme les points les plus élevés du massif. Toutes les vallées latérales ont disparu dans



Le Tungsourou et la vallée de Baksau. reproduction d'une photographie de M. Maurice de Déchy.

les profondeurs avec leurs parois ; les montagnes qui, dans le fond, forment l'arête principale du grand Caucase, pyramides superbes de glace ou dents sauvages taillées dans le roc, élèvent toutes fièrement leur front dans une seule et gigantesque ligne. Par-dessus tout se dressent dans leur imposante grandeur les deux sommets de l'Ouchba, le Cervin du Caucase. C'est à peine si la neige fraîche étincelante peut rester fixée à ce roc abrupt. Une traînée de glace monte jusqu'à l'échancrure qui sépare les deux cimes et entoure le sommet situé à gauche pour le spectateur. Déjà le paysage qui s'offre à nous est unique en son genre. Le tableau est encadré, à droite, par les murailles qui forment les parois de droite de la gorge de Terskol et la séparent des ravins qui descendent du plateau de l'Elbrous vers le Baksan. Sur la base granitique de cette arête, des masses trachytiques de lave se sont déposées et des crêtes s'en détachent poussant vers la vallée leurs ramifications, tandis que leurs tours, leurs flèches, leurs pics et leurs dents prennent une coloration tantôt rougeâtre, tantôt noirâtre. La magnificence austère des cimes glacées est adoucie par le verdoisement des vallées qui se développent au-dessous, avec leurs rivières éblouissantes et leurs pentes tantôt rocheuses, tantôt couvertes de neige ou bien encore parées de bois épais.

Mais déjà un petit nuage, auquel nous n'attribuions d'abord aucune signification fâcheuse, est venu se poser dans l'échancrure qui sépare les deux sommets de l'Ouchba : une heure après, comme nous arrivions, en grimpant sur la roche et sur la neige, au haut de l'arête, des nuages puissants étaient montés de tous côtés. Vite, j'emploie l'appareil photographique à fixer le paysage sur une plaque, comme je l'avais déjà fait sur la première éminence. La vue s'était étendue, les sommets isolés avaient grandi et paraissaient avec plus de relief. Le regard s'élance maintenant plus librement vers les murailles de glace coupées

de roches du Tougossoroun, car la paroi de droite de la gorge de Terskol a fui dans les profondeurs. Le faite où nous sommes parvenus est recouvert de neige, des masses trachytiques y font saillie avec leurs formes semblables à celles du basalte; cette arête se développe en un demi-cercle dont la concavité s'incline en manière de cratère. Un peu plus haut, nous arrivons à un large plateau d'éboulis, en partie couvert de neige, à une altitude d'environ 11,300 pieds. Vers le Nord-Ouest, une pente douce de neige se développe. Le passage de la vallée du Baksan vers Karatchaï est marqué par une dépression profonde, et au-dessus se dressent à une grande distance des chaînes de montagnes bleuâtres.

Il était 3 h. de l'après-midi quand nous parvînmes à l'élévation où nous devons établir notre campement. Cinq heures s'étaient écoulées depuis notre départ de la vallée du Baksan, ce qui fait, en retranchant les temps d'arrêt, quatre heures de marche. Il est très important et d'un grand avantage pour l'ascension de l'Elbrous que la journée de marche qui précède l'ascension définitive soit de courte durée et se passe sur des terrains aisés à parcourir.

Nous aperçûmes bientôt les restes d'un mur bas, construit en pierres, qui entourait le campement de l'expédition de 1874. Nous étions encore séparés des plateaux supérieurs de l'Elbrous par un dos d'âne couvert de blocs gigantesques et de débris. Nous savions que les premiers escaladeurs de l'Elbrous avaient campé plus haut sur ces pentes. A nous aussi il semblait avantageux de passer la nuit aussi haut que possible, bien qu'on eût décidé de ne pas camper sur la crête du dos d'âne, à cause du froid et du vent qui devaient y régner. Il n'était cependant pas si facile de trouver sur cette pente rapide, couverte de débris de roches, un endroit pouvant convenir au campement. Notre société se divisa, et chacun de nous s'éleva vers la crête par un chemin différent. Après une recherche assez longue, nous

découvrimus un espace suffisamment plan, couvert de neige il est vrai, et situé à une petite demi-heure de marche au-dessus du premier plateau d'éboulis; cet emplacement était protégé contre le vent par des blocs de rocher. Aussitôt nous nous mîmes au travail; la neige et le gravier humide furent écartés autant que possible, les piolets travaillèrent de leur mieux, et au bout de peu de temps on avait un espace assez bien nivelé et suffisamment sec. Mais à peine ce travail était-il terminé que l'un de nous découvrit tout auprès un emplacement meilleur, beaucoup plus sec, protégé par un bloc surplombant. Un examen plus attentif nous montra que le nivellement en était artificiel et que des pierres avaient été accumulées pour remédier à l'inclinaison de la côte. Sans aucun doute possible, nous avions devant nous l'ancien campement de M. Freshfield. Aussitôt nous nous rendîmes en cet endroit, que nous appelons l'hôtel Freshfield, et qui est à 11,864 pieds anglais d'altitude, d'après mes mesures hypsométriques.

Entre temps, la température avait fraîchi, le ciel s'était entièrement couvert, ce qui était plus grave, et le temps paraissait menaçant. Notre soupe fut bientôt cuite, et nous nous introduisîmes en rampant sous notre tente, dans une disposition d'esprit assez triste. Ismaël, qui était monté derrière nous avec son chasseur et les porteurs, préféra camper dans un emplacement situé une demi-heure au-dessous du nôtre, s'y croyant mieux protégé contre le froid et le vent. Nous avons décidé de repartir peu après minuit; Ismaël, qui avait exprimé le souhait de prendre part à l'ascension avec son chasseur, devait nous rejoindre à minuit. Nous savions que l'expédition de 1874, partie de son campement à 1 h. du matin, avait employé, dans des conditions de marche excellentes, neuf heures quarante minutes pour atteindre le sommet. Pour nous, après le mauvais temps des dernières semaines, nous étions préparés à trouver la neige peu propre à la marche. Toute

personne connaissant les montagnes sait à quel point la neige fraîche, surtout quand elle tombe, comme dans notre cas, pendant plusieurs jours et que le fœhn souffle par là-dessus, rend les ascensions pénibles ; si elle ne les empêche pas, elle en augmente au moins la durée et le danger. Il nous parut donc qu'un départ matinal était doublement indiqué. Mais il devait en être autrement ; dès la tombée de la nuit un vent violent s'était élevé qui peu à peu devint un ouragan. Plus tard, la violence du vent s'apaisa, mais nous entendions une pluie glacée tomber sur le roc. Quand, vers 4 h., Burgener sortit en rampant de la tente pour voir quel temps il faisait, la neige fraîche recouvrait tout autour de nous. « Malheureux que nous sommes », gémit Burgener. Il avait raison. D'heure en heure nous regardions au dehors ; pas d'amélioration ; l'orage avait seulement diminué d'intensité. Vers 7 h. du matin, Ismaël arriva ; il prétendait qu'à l'Est le ciel, dont cette partie nous était cachée par la montagne, s'était éclairci depuis une heure et que des symptômes d'amélioration étaient visibles de ce côté. Nous nous précipitâmes hors de la tente et en quelques pas nous eûmes tourné la muraille. Ismaël avait raison ; mais à ce moment il était trop tard pour tenter l'ascension. Tout à coup Burgener dit pourtant : « Nous devrions courir le risque. » Il ajoutait que si le temps ne devait pas être précisément beau, il se maintiendrait du moins probablement pendant la journée ; mais qu'il était non moins sûr ou même encore plus sûr que nous devions nous attendre ensuite à une série prolongée de journées pluvieuses. Si Burgener proposait de partir aussi tard pour faire l'ascension d'un sommet de 18,500 pieds, c'est qu'il croyait possible de faire cette ascension en sept heures. On pourrait ainsi arriver au sommet vers 3 h. et, comme la montagne ne présente pas de difficultés sérieuses, la descente pourrait être très rapide, de façon que nous fussions rendus, à la tombée de

la nuit, à notre campement ou, du moins, dans quelque emplacement voisin ne présentant plus de danger. Je savais, il est vrai, que mes prédécesseurs avaient mis, dans de bonnes conditions, près de dix heures pour arriver au sommet, mais l'idée de renoncer à l'Elbrous ou de continuer pendant des semaines la vie que nous avions menée au pied de la montagne et d'être ainsi plus longtemps à charge à nos excellents hôtes, me décida rapidement à consentir au départ. Nous nous mîmes donc en marche le 23 août à 7 h. 30 min. du matin, pour escalader une montagne haute de 18,500 pieds! Ismaël et son chasseur nous accompagnaient.

Au bout d'une petite demi-heure nous avions atteint sur des blocs de pierre et sur le gravier le haut du dos d'âne, et, en traversant une petite pente de neige, nous nous trouvâmes à la limite du large plateau de névé dont la déclivité modérée conduit peu à peu jusqu'à la base du cône de l'Elbrous. Quand, en cet endroit, nous prîmes la corde pour nous y attacher, Ismaël renonça à nous suivre, tout en nous priant d'emmener son chasseur. Je savais que ce dernier, quoique bon marcheur, ne nous serait d'aucune utilité, mais au contraire serait un embarras, ou au moins une gêne, si des difficultés inattendues se présentaient, à cause des sandales dont il était chaussé. Cependant, sur mon refus, Ismaël revint à la charge et je crus remarquer qu'il s'agissait pour lui de nous adjoindre un témoin oculaire de l'ascension. Cela me décida, et Molley Tirbolax prit le dernier rang à notre corde. D'après les récits des deux premières ascensions de l'Elbrous, — laissant de côté les tentatives antérieures entreprises par des personnes peu faites aux ascensions, — nous ne devions pas compter sur des difficultés particulières, et l'aspect de la montagne confirmait ce jugement. Un seul danger, d'après nos prédécesseurs, était à redouter : c'étaient le froid et le vent.

Nous avançâmes d'abord rapidement ; plus tard la chute

de l'un ou de l'autre d'entre nous dans de larges crevasses nous força de marcher avec plus de prudence, d'autant que ces crevasses couraient longitudinalement dans le sens où nous nous élevions. Ces chutes fréquentes, en des points où la crevasse paraissait recouverte d'une assez forte couche de neige, provenaient de ce que cette neige fraîchement tombée et pulvérulente n'avait aucune cohésion. A 10 h. nous prîmes une demi-heure de repos auprès de blocs de rocher recouverts de glace qui se dressaient dans une large plaine de neige. Le temps avait été des plus satisfaisants jusque-là ; nous voyions distinctement les deux sommets de la montagne et nous pouvions nous diriger exactement vers la pointe Nord-Ouest où nous voulions parvenir. Mais bientôt après notre halte le temps se gâta. Le ciel prit une coloration gris-bleu pleine de menaces, les nuées s'amoncelèrent autour des crêtes neigeuses, s'épaissirent et nous en cachèrent la vue. La neige était comme une poussière sur les pentes gelées, dont la raideur avait augmenté et nous forçait de tailler des marches presque sans interruption. Le vent sifflait sur le désert de neige et faisait tourbillonner les nuages autour des sommets. Nous souffrions de plus en plus du froid ; incessamment il fallait se frotter de neige les doigts, surtout ceux qui tenaient le piolet, pour les empêcher de geler. Nous supportions tout sans plainte et n'avions qu'une seule crainte : perdre la direction. Les heures se passaient et nous montions sans relâche ; il pouvait être 2 à 3 h. de l'après-midi quand l'orage, bien qu'augmentant encore, nous découvrit la cime et nous montra que nous traversions les pentes de neige placées au-dessous de l'arête joignant les deux sommets. Nous étions sur le bon chemin. Des rochers mirent alors un terme à notre longue et pénible marche sur les champs de neige. Nous allions toujours de l'avant. Un courant fantastique semblait agiter l'atmosphère, le vent hurlait dans tous les tons, il semblait

que la nuit fût venue. Et nous, quatre points imperceptibles, nous avançons toujours dans l'immense désert de neige. Tout à coup, la pente rocheuse se termina en une arête suivie d'une brusque descente. C'était le sommet du cratère de l'Elbrous qui, au lieu de lave ardente, porte, maintenant engloutie, une neige plusieurs fois séculaire. L'arête offrait encore une petite éminence neigeuse ; c'était là la plus haute cime de l'Elbrous. Un regard sur ma montre m'apprit qu'il était 6 heures ! Il n'y avait pas un instant à perdre.

Pierre déploya le pavillon tricolore — aux couleurs de mon pays — que nous avions apporté dans la neige de la cime dernière de l'Elbrous. Ma femme, Russe de naissance, qui m'avait excité à visiter les belles montagnes de sa patrie, avait eu l'attention de me donner ce drapeau avant mon départ : sur ce haut sommet, je pensai à elle avec reconnaissance. Nous cassâmes quelques fragments de roche¹ qui témoignaient de l'origine volcanique de la montagne, puis nous repartîmes en toute hâte. La nature entière semblait soulevée. Nous entraînions des couches de neige tout entières dans notre course précipitée. Nous combattions pour notre vie. A ce moment, notre compagnon indigène nous mit dans un grave embarras. Avec ses sandales de cuir tout unies, il ne pouvait s'arrêter sur les pentes glissantes. Plusieurs fois nous fûmes contraints de modérer notre allure ; je lui donnai mon piolet en place de son bâton assez inutile, pour qu'il s'en servît comme d'une ancre. Nous espérions toujours avoir dépassé les pentes abruptes à la tombée de la nuit et atteindre notre campement vers 11 h., quand vers 8 h. nous nous trouvâmes dans une situation telle que nous n'en avions jamais rencontré de pareille, après de nombreuses années d'excursions dans les Alpes. Une large pente, dont le névé glacé nous avait

(1) Biotite trachytique mêlée avec de l'andésine labradoritique, d'après la détermination du professeur de Szabo.

déjà forcés à la montée de tailler de nombreuses marches, se trouvait entièrement balayée par l'orage et présentait un mur de glace poli, glissant, sur lequel il était impossible de faire un pas sans tailler des marches profondes dans la glace durcie; il fallut donc tailler des marches pendant quatre heures dans l'obscurité d'une nuit sans lune, livrés au froid et à l'orage. Les éclats de glace bondissaient avec un bruit lugubre dans l'abîme noir ouvert devant nous, ou bien l'ouragan furieux nous les chassait au visage. C'est seulement en tâtant le terrain avec les pieds que nous parvenions, dans l'obscurité, à atteindre la marche suivante. Un seul faux pas aurait inévitablement causé notre mort. Le froid devenait intolérable; nos pieds et nos mains étaient gelés depuis longtemps; l'épuisement se faisait sentir, mais il fallait continuer de descendre si nous ne voulions pas périr sur ce mur abrupt de glace. Enfin nous parvîmes au bas! Vers minuit nous vîmes au-dessous de nous, dans les ténèbres, le rocher auprès duquel nous nous étions arrêtés le matin, dans la plaine de neige. Quelques pas encore et nous parvenions à la neige où nous pouvions reprendre notre descente précipitée. Par miracle, nous n'avions pas perdu la direction, bien que les traces laissées en montant fussent effacées pour la plupart.

A la descente, Burgener venait en dernier; dans l'orage nos voix se croisaient parfois sans pouvoir être entendues, mais en somme c'était toujours Burgener qui guidait. Nous avançons dans la neige qui paraissait insondable; le vent et le froid avaient diminué. Pour finir nous nous égarâmes quelque peu en cherchant notre campement sur le rocher et, en cet endroit, nous fûmes redevables de l'indication qui nous remit dans la bonne voie à notre compagnon indigène, qui jusqu'alors s'était contenté de nous suivre sans dire un mot. Une demi-heure après, à 2 h., nous nous trouvions sur le faite du dos d'âne dont nous avons parlé. Là, nous nous occupâmes de casser les glaçons qui pen-

daient à nos barbes depuis midi. A 2 h. 30 min. du matin, nous arrivions à notre campement. Les porteurs étaient là, accroupis les uns contre les autres, et ils nous saluèrent avec une joie frénétique; ils nous avaient crus perdus. Nous nous préparâmes une soupe chaude; depuis 10 h. du matin nous n'avions ni bu ni mangé.

J'allais oublier de dire un mot de la question de l'air raréfié. Nous avons tous ressenti un certain degré de fatigue et d'épuisement qui, pendant la dernière partie de l'ascension, se traduisit pour moi par une faiblesse très grande des muscles du genou et pour Burgener par un état complet d'anéantissement à la descente du mur de glace; mais cela est inévitable quand on entreprend l'ascension d'une aussi haute montagne dans des conditions particulièrement pénibles; et, à part cette fatigue, on ne peut pas dire qu'aucun de nous ait éprouvé de malaise particulier dû à la raréfaction de l'air. Les membres de l'expédition de 1868 n'avaient pas eu non plus particulièrement à souffrir de l'effet des couches supérieures de l'atmosphère; par contre, certains symptômes de malaise se sont manifestés chez quelques-uns des membres de l'expédition de 1874; toutefois ces voyageurs eux-mêmes attribuent ces symptômes au fait qu'ils avaient entrepris l'ascension de l'Elbrous sans un entraînement suffisant et sans avoir effectué auparavant aucune excursion dans les hautes régions montagneuses.

Pierre et moi avions les pieds gelés, et Burgener deux doigts de la main. Nous ressentîmes longtemps encore les suites de cette excursion: Pierre eut plus tard des ampoules aux pieds, et Burgener souffrit pendant deux jours d'horribles douleurs.

Je donnerais une idée fausse des conditions dans lesquelles se fait l'ascension de l'Elbrous si l'on devait considérer notre voyage comme donnant la mesure des difficultés à vaincre. Au lieu de nous mettre en marche un peu après minuit,

nous étions partis vers 8 h., c'est-à-dire que nous avons commis un acte presque sans exemple même dans les Alpes, par le beau temps, quand on connaît exactement le chemin et qu'on se propose un but moins élevé de 3 à 4,000 pieds. Pendant des semaines le mauvais temps avait régné, la neige était très mauvaise et, le jour même de l'ascension, nous avons rencontré le plus mauvais temps imaginable dans une montagne où aucun de nous n'avait encore mis le pied. Ce que nous avons fait n'est pas justifiable; ce sont des circonstances particulières qui nous y ont poussés; nous ne voulûmes pas reculer quand nous vîmes que l'entreprise devenait dangereuse, parce que nous avions confiance dans notre expérience et dans notre force éprouvée par des années d'excursions longues et difficiles dans les Alpes, parce que..... « celui qui n'a jamais ses heures de folie est moins sage qu'il ne pense », dit quelque part La Bruyère. Le froid et le vent seront toujours des adversaires redoutables sur l'Elbrouz; la marche pendant des heures sur d'interminables champs de neige sera toujours une tâche pénible qui peut être encore aggravée, quand la neige est mauvaise, comme nous l'avons éprouvé, par la nécessité de tailler beaucoup de marches; mais quant à des difficultés proprement dites, à des difficultés techniques causées soit par la glace, soit par le roc, la montagne n'en présente pas dans l'état actuel de l'art des ascensions. Il est intéressant de constater que l'Elbrouz, le plus haut sommet du Caucase, ressemble à ce point de vue au Mont-Blanc, le plus haut sommet des Alpes. Sur l'une et l'autre montagne, une marche fatigante sur des pentes plus ou moins pénibles suivant l'état de la neige, mais aucun de ces remparts de glace ou de rochers dont l'escalade nécessite, sur d'autres sommets alpestres, la plus grande hardiesse et la plus grande adresse.

Le Kasbek a présenté à ses conquérants — jusqu'ici ses seuls visiteurs — Freshfield, Moore, Tucker et François

Devouassoud de Chamonix, des difficultés déjà plus grandes, et les autres cimes du Caucase, l'Adai-Khokh, le Kochtantau, le Dykhtau et l'Ouchba, semblent opposer aux escaladeurs des obstacles plus sérieux que les sommets des Alpes. On retrouve ici le caractère particulier des montagnes du Caucase; les puissantes cimes neigeuses en sont plus hautes et plus abruptes que celles des Alpes, et cette disposition ajoute à leur splendeur, bien que les vallées qu'elles dominent le cèdent en beauté aux vallées des Alpes. Aucun lac n'y renvoie l'image de ces montagnes, aucune grande cascade n'en décore les pentes. Dans certaines parties du versant méridional seulement, la sombre verdure des forêts vierges et la magnificence tropicale de la végétation s'unissent à la blancheur de la chaîne qui se dresse au Nord pour former des tableaux que ne sauraient égaler même les plus célèbres vallées du versant méridional des Alpes. Mais tout ce qui s'élève au delà de la limite des neiges éternelles est plus sauvage, plus déchiré que tout ce que nous offrent les Alpes; là même où, par l'éruption de masses trachytiques, les montagnes se sont dressées plus uniformes au-dessus des assises schisteuses, granitiques et cristallines, leurs proportions gigantesques forcent l'étonnement et l'admiration.

Après avoir vaincu pour la première fois l'un de ces sommets, l'Adai-Khokh, nous avions donc conquis, dans des circonstances difficiles, la plus haute cime du Caucase. Triomphants, bâtissant de nouveaux plans, nous faisons le surlendemain notre entrée dans Ourousbieh. Les cris de « Alla il Allah Illaha » et de « Minghi-Tau » se prolongèrent sans fin, plus ou moins accompagnés d'autres exclamations.

MAURICE DE DÉCHY,

Membre honoraire
du Club Alpin Français.

XIV

LE CAP NORD AU SOLEIL DE MINUIT

(NOTES DE VOYAGE)

Grâce aux bateaux à vapeur, tout le monde peut voir maintenant le soleil de minuit au Cap Nord. Pendant la saison d'été, des services postaux réguliers font chaque semaine le tour du Cap, de Beïgen et Thronthjem, par Hammerfest à Vadsø. Me trouvant dans la péninsule scandinave afin d'en étudier les formations glaciaires, pendant les vacances du Parlement, je n'ai pu me dispenser d'une visite aux îles Lofoten et aux côtes de la Laponie. Or, le 19 juillet 1883, le steamer norvégien *Ole Bull*, à bord duquel j'avais pris passage, vint jeter l'ancre dans une anse à l'abri du Cap Nord, à 9 h. du matin, par une mer un peu agitée. Si le transport des harengs en barriques et des morues sèches n'avait eu, pour les amateurs, plus d'importance que la réalisation des souhaits d'un naturaliste curieux, peut-être le capitaine Bentzon, notre commandant, se serait-il décidé à stopper ici un jour entier. Mais mes désirs intimes ne pouvaient entrer en ligne de compte avec le temps mesuré pour le chargement du poisson sec ou salé. Tout ce que je pus obtenir en plus, ce fut un délai de six heures pour exécuter l'ascension du Cap. Vingt personnes d'ailleurs voulaient être de la partie. Vite deux canots chargèrent cette société. Quelques vigoureux coups de rames nous amenèrent entre de gros rochers éboulés battus par les vagues qui ballottaient les canots. Pressé

de monter au haut des escarpements, je sautai sur un de ces rocs, laissant à mes compagnons de route plus galants le soin de débarquer les dames de l'expédition, avec les précautions voulues pour éviter un plongeon.

Le Cap Nord se dresse superbe, pareil à un gigantesque bastion avancé, à l'extrémité de l'Europe, en face de l'Océan glacial. Un coup d'aile semble devoir suffire pour atteindre le sommet. Manquant d'ailes, j'ai tâché d'y monter à pied, comme le premier bourgeois venu. Point de chemin d'ailleurs, ni même de sentier tracé. On s'élève du fond d'une gorge, par-dessus les éboulis. Les pierres mouvantes cèdent par places, glissent et bondissent, tellement qu'il y a un avantage positif à marcher en tête de la bande, à se trouver placé le plus haut, pour échapper à ces voltigeurs bien connus des alpinistes. Des deux côtés de la gorge, ou plutôt de la cheminée où vous vous hissez en vous aidant des mains, les escarpements rocheux de grès métamorphiques s'élèvent en murailles verticales. Cette gorge sert de lit à un ruisseau. Le ruisseau naît d'un champ de névé sur les éboulis. Ses bords sont gazonnés, verts, riant, émaillés de fleurs en plein épanouissement. Qui le croirait? Presque toute la flore du Hohneck vosgien se retrouve ici, avec la même fraîcheur vigoureuse, la même vivacité de couleurs que dans nos hauts pâturages du Wormspel et dans les couloirs des Spitzenköpfe au-dessus de Münster. Trouver les fleurs des Vosges sur les rives immédiates de l'Océan glacial, quelle gracieuse surprise! Des renoncules jaunes, des anémones, des bartsias purpurines, des trolles pâles, des géraniums pourpres, des alchémilles alpines, des cerastiums, des gnaphaliums et le tendre myosotis, fleur du souvenir, *Vergissmeinnicht!* Doutez-vous que je me sois empressé de serrer dans mon carnet de notes le *Vergissmeinnicht* du Cap Nord? Vous pensez bien si le souvenir de l'Alsace et des chers absents est venu m'assaillir à la vue de ces petites fleurs bleues cueillies si loin de chez nous.

Je montais, et je montais plus haut, toujours plus haut, sur la pente escarpée de la gorge. D'en bas, on eût dit que quelques sauts suffiraient pour arriver sur la hauteur. De fait, j'y ai mis une demi-heure entière; le gros de la société de l'*Ole Bull*, le double ou le triple, tant l'ascension est rude, plus rapide qu'un escalier. Encore, si c'était un escalier avec de vraies marches comme au Letzenberg au-dessus de la Fecht! Mais ici point de marches, rien que des pierres qui glissent. A mesure que l'on monte, la végétation diminue, les fleurs deviennent plus rares, au point de manquer tout à fait, même entre les pierres du ruisseau sur la fin de l'escalade, laissant à jour la roche nue toute seule au dernier moment. Ainsi dans la vie, la voie au début paraît pleine d'espérances, d'illusions et d'enchantements; puis, à mesure que nous allons, les enchantements et les illusions se dissipent, les espérances tombent au point de manquer tout à fait, vers la fin de notre carrière, nous laissant aux prises avec la seule réalité et ses aspérités inflexibles. Pourtant la portée du regard gagne à l'atteinte du sommet, d'où le ciel paraît plus proche. Vu du haut de la gorge, au fond des précipices entre lesquels nous sommes montés et que nous dominons maintenant, le bateau à vapeur ressemble à une coquille de noix sur l'immense surface de la mer. Sous l'action d'un fort vent du Nord-Ouest qui me saisit, avec la perspective d'un petit rhume de cerveau, je ne m'arrête pas pour le moment à contempler la mer. Pour ne pas prendre froid après la montée, il faut continuer à marcher. Je m'avance donc sur un plateau uni, en partie pierreux, en partie tourbeux. N'était l'Océan, je me croirais sur les Hautes-Chaumes, au-dessus des lacs d'Orbey. Dans les parties pierreuses, le sol paraît formé de roches métamorphiques schisteuses, parsemées çà et là de fragments blancs de silex. Dans les creux, où les eaux restent stagnantes, le sol, tourbeux et mouvant, composé de mousses et de sphaignes, cède sous le pied.

Une demi-heure de marche me conduit sur le promontoire même formé par le Cap Nord. Trois cairns en pierres ont été élevés sur ce promontoire. Entre les cairns, un obélisque en granit poli, dressé sur un piédestal au plus haut point, rappelle la visite faite ici, le 2 juillet 1873, par le roi Oscar de Suède. Voilà donc mon but atteint. Je suis au terme de mon voyage dans le Nord, pour cette année du moins, car je caresse encore le projet d'aller examiner une autre fois la structure de la glace à l'extrémité des grands glaciers du Groenland danois.

Arrivé premier, toujours tête de colonne, avec une assez large avance, j'ai le temps d'attendre mes compagnons, de regarder autour de moi à mon aise. De prime abord, à l'aspect du roc aride, des noirs escarpements, dont les vagues écumeuses viennent battre la base avec un rythme cadencé et de sourds mugissements, dont les vents après balaient sans relâche les flancs décharnés et la cime chauve, à l'aspect de la mer immense dont les confins se perdent dans l'horizon lointain et dans la brume terne du ciel, loin de tout bruit humain, sans aucun être vivant qui anime, de près ou à distance, cette perspective infinie, la terre apparaît seulement comme un corps cosmique, pareil à ces planètes lointaines où finit toute manifestation de la vie organisée, telle qu'elle a été aux premiers jours de sa formation, tel que peut redevenir notre globe si le soleil cesse de lui prodiguer sa lumière et sa chaleur. Longtemps mon regard se perd dans l'espace, ma pensée sonde et fouille les profondeurs inconnues de l'Océan et du ciel, interrogeant, scrutant avec un sentiment anxieux et curieux tout à la fois les choses d'au delà. La connaissance des objets visibles et sensibles, loin de satisfaire cette pensée inquiète, excite sa soif inassouvie de savoir. Saisir ce qui est sensible et visible, afin de pénétrer ce qui ne l'est plus, pour en deviner la raison, l'origine et la fin, voilà où tendent les efforts de l'être pensant. Et tandis que je me

demande si ce monde où je vis, si l'existence de l'homme ici-bas peut avoir un but déterminé, un rôle dans l'avenir, une rêverie vague me berce et m'endort.

Sans une piqûre de moustique, je serais resté ainsi perdu dans le grand tout. Un cousin, moucheron ordinaire, comme les tourbières de la Magerö et surtout le fjeld lapon en nourrissent beaucoup, me rappela au sentiment de la réalité. Sous l'effet de la piqûre, je dus me dire : Je sens, donc je suis. Je me frottai les yeux et me levai. Plus que rafraîchi par le souffle piquant d'une forte bise, je constatai au thermomètre-fronde une température de 5° centigrades. Trop peu pour rester assis, n'est-ce pas, ami lecteur? Rejoint par deux de mes compagnons de voyage, le colonel Kominek, du ministère de la marine d'Autriche, et le Dr Löff, médecin principal de l'armée, à Vienne, je constatai avec eux comment la fraîcheur de l'air excite la fraîcheur de l'esprit ou de ce je ne sais quoi qui passe pour l'esprit. Ensemble nous constatons, au contraire de mon impression de tout à l'heure, que la vie organique ne disparaît pas tout à fait au sommet du Cap Nord, même sur les parties en apparence les plus chauves, les plus nues. Non seulement on est piqué par les cousins, non seulement on découvre, ici et là, des mottes de mousses et de lichens; mais un peu d'attention vous fait apercevoir des fleurs : une renoncule aurée, une anémone, toutes deux petites, à tige courte, pour abriter contre la terre protectrice leur délicate corolle, comme dit Burns de sa marguerite :

*Scarce reared above the parent earth
Thy tender form.*

Ce n'est pas tout. Après avoir aperçu les fleurs et senti la piqûre des moustiques, que voyons-nous encore? Quelque chose comme un double jet d'eau intermittent, au-dessus de la mer à aspect de plomb fondu. Une masse noire s'en-

fonce et émerge alternativement sous les jets d'eau susdits. A n'en pas douter, cette masse représente une baleine qui prend ses ébats et se demande peut-être ce que font bien ces visiteurs étrangers perchés en haut des rochers du Cap. En allant vous promener aux pêcheries de Vadsö, à une journée de bateau à vapeur plus bas, vers l'Est, vous pouvez vous donner le spectacle d'une chasse à la baleine, qui se fait dans ses parages comme une industrie réglée.

Les rochers de la Magerö, dont le Cap Nord forme la pointe extrême du côté de l'Océan glacial, se composent de couches du terrain de transition redressées verticalement. Sur les flancs du promontoire, de profondes fissures entaillent les escarpements, descendant jusqu'à la mer en manière de cheminées. A première vue, ces fentes noires, au bas desquelles les lames d'eau se brisent blanches d'écume, donnent le vertige. On doit pouvoir y descendre pourtant avec les précautions voulues. Dans les creux du plateau restent encore des flaques de neige. Partout où l'écoulement manque, se développent des marais tourbeux. Tout le pourtour de l'île, car le Cap Nord constitue l'extrémité d'une île et non du continent, se montre profondément découpé. Une quantité de promontoires avancés et de baies profondes, terminées en cirques, dessinent les confins de cette terre abrupte sur toutes ses faces et comme entaillée à l'emporte-pièce. Notre compatriote alsacien M. Kœchlin-Schwartz, dans la relation de son voyage en Laponie, compare sa figure à celle d'un crabe gigantesque. Ce qui est positif, c'est qu'elle s'évase en cuvette dans sa partie centrale et envoie dans la mer cinq rayons pareils aux bras d'une astérie, se relevant à partir de la dépression du centre pour s'affaisser dans les flots, sinon comme des murailles verticales sur tout le pourtour, du moins avec de fortes pentes. Tandis que le géologue Keilhau attribue une altitude de 976 pieds de Norvège au point culminant du Cap Nord, M. Charles Martins lui assigne 308 mètr.,

d'après les observations barométriques de l'expédition française de 1838 dans les mers du Nord. Suivant nos marins, la pointe Sud des îles Spitzbergen doit être visible par un temps clair, depuis la colonne commémorative du roi Oscar. Dans le Nord-Est de la grande terre des Spitzbergen, le Dr Petermann et le baron de Henglin m'ont dédié en 1871 une montagne dont je serais curieux de découvrir la silhouette. Aujourd'hui le temps n'est pas assez clair ou je n'ai pas des yeux de lynx au regard assez perçant.

Mais le soleil de minuit, dites-vous, quels sont ses effets au Cap Nord? Un peu de patience, j'y viendrai après avoir observé une température de 8°, 8 dans l'eau à la surface de la mer, aux abords du promontoire, à 3 h. de l'après-midi, le thermomètre à l'air marquant au même moment 7°, 5. Plus chaude que l'air, la température de la mer prouve l'extension du Gulf Stream dans ces parages. Jamais la mer ne gèle aux abords du Cap Nord, pas même en hiver. Malgré son nom d'Océan glacial, jamais la mer ne porte ici un glaçon échoué sur ses écueils. Quant au soleil de minuit, j'ai écrit à ses clartés les lignes que voici. « Je n'ai pu attendre le soleil de minuit au Cap Nord, parce que le capitaine de l'*Ole Bull* nous a contraints de nous rembarquer à 3 h. sous peine d'aller à pied à la station de pêche de Kjelvig, située à 30 kilom. de marche, pour attendre là, huit jours durant, le passage d'un autre navire. Par contre, j'ai pu voir le soleil de minuit ce soir à Hammerfest et je l'ai vu hier dans la traversée du Malangerfjord, entre Lavangnäs et Tromsø. C'est un spectacle étrange, vraiment beau et grandiose pour nous habitants de l'Alsace et de la France, habitués à l'alternance quotidienne de la nuit et du jour. Visible à partir du cercle polaire, le soleil de minuit revient tous les jours, ou plutôt le disque entier de l'astre reste au-dessus de l'horizon à Hammerfest à partir du 16 mai; du 13 mai jusqu'au 30 juillet au Cap Nord. Toutefois, on n'en

jouit pas quand il est masqué par les montagnes ou caché par les nuages, comme cela vous arrive fréquemment pendant la navigation sur les côtes de la Norvège. Lorsque je le vis pour la première fois, après plusieurs jours brumeux, pendant une éclaircie, à travers l'ouverture d'un bras de mer et entre deux rangées de monts élevés, il était tout à fait splendide et dans son plein éclat. Le ciel absolument pur, dans cette direction, avait un coloris d'un rouge sang, sur lequel les sommets du littoral se détachaient en relief. Cette lumière rouge se tamisait, avec ses tons pourpres, à travers le feuillage d'un bois de bouleaux nains, qui revêtait les parois du chenal rocheux où nous passions, se reflétant sur les arêtes nues des montagnes plus hautes et sur les flots de la mer. Chaque lame de la mer reflétait l'image de l'astre radieux, qui descendit lentement et se releva de nouveau, sans disparaître au-dessous de l'horizon. Quand le soleil de minuit reste masqué par les montagnes, l'atmosphère vaporeuse étale au ciel, du côté opposé, toutes les couleurs du prisme, avec des reflets rouges, jaunes, orangés, verts, bleus, indigos, violets, fondus les uns dans les autres en tons adoucis, moelleux. Ce n'est plus la lumière vive du jour, ce n'est pas non plus la nuit, mais quelque chose d'indécis, un crépuscule lumineux que Tegner dépeint dans son poème de Frithjof :

*Midnattsolen på bergen satt
Blodrod till a skåda;
Det var ej dag, det var ej natt,
Det vågde emellan båda. »*

La Magerö n'est pas très peuplée. Les recensements officiels sur lesquels Friis a basé son *Ethnographisk Kart om Finmarken*, publiée en 1861 par l'Académie de Christiania, y comptent 26 familles norvégiennes et 10 familles de Lapons dont une seule habite une maison en charpente. Sans vous enfoncer dans le fjeld, vous pouvez étudier l'archi-

teature des demeures en terre des Lapons et vous mettre au courant des us et coutumes de cette population dans le Tromsdal, près de Tromsö. Notre collègue du Club Alpin M. Charles Rabot, qui depuis nombre d'années consacre la belle saison à étudier la constitution physique du Nord de la Scandinavie et qui connaît ce pays mieux que personne, nous donnera un jour la description du territoire et un tableau de ses habitants. Aussi bien me contenterai-je de noter, à propos de la structure de la péninsule scandinave, que son territoire a été comparé à une immense vague dirigée de l'Est à l'Ouest et qui se serait figée ou solidifiée subitement au moment de se briser. Point de chaîne de montagnes continue qui traverse la péninsule du Sud au Nord, comme une sorte d'épine dorsale, indiquée dans les anciens manuels de géographie sous le nom de Kjölen et dont la ligne de faite dessine la frontière entre les deux royaumes de Suède et de Norvège. Cette chaîne imaginaire se rattachait dans les traités systématiques aux hauteurs, je n'ose dire aux montagnes de la Finlande. Au lieu d'une chaîne continue, nous trouvons entre la Finlande russe et le Finmark scandinave, entre le golfe de Bothnie et le Varangerfjord, une dépression et des terres basses, où le lac d'Enara atteint à peine un niveau de 100 mètr. au-dessus du niveau de la mer. Nous verrons par les récits topographiques de M. Rabot que le fjeld lapon, tout le Finmark oriental entre l'Altenfjord et le Varangerfjord, ne forme pas une contrée montueuse pareille au reste de la Norvège. Quelques pointes isolées s'élèvent bien à une hauteur de 500 à 600 mètr., mais sans former de chaîne. Le vrai highland commence à l'ouest du fjord d'Alten. La Magerö, qui finit au Cap Nord, atteint 360 mètr. au-dessus de Kjelvig et forme l'extrémité de la rangée des îles du littoral de la Norvège, toutes d'une hauteur supérieure.

A vrai dire, la péninsule scandinave ne présente pas de chaîne de montagnes avec une arête accentuée comme

dans les Alpes, les Pyrénées et les Apennins. Une traversée en chemin de fer de Christiania à Thronthjem et de Thronthjem à Gelle suffit pour s'en convaincre. Au lieu d'une chaîne de montagnes, dans le sens propre du mot, on constate l'existence d'une haute terre sillonnée par d'innombrables vallées, qui s'enfoncent dans la mer brusquement du côté de l'Ouest, qui s'abaisse du côté de l'Est ou du Sud-Est vers le golfe de Bothnie et la mer Baltique, sous forme de terrains en pente douce. En traçant une ligne à peu près parallèle à la côte occidentale, à 12 ou 15 milles géographiques de distance, on dessine à peu près la limite orientale du haut plateau qui finit du côté de la mer découpé par une multitude de fjords, de vallées, de dépressions lacustres, répartis sans ordre apparent et entre lesquels surgissent un grand nombre de sommets isolés élevés au-dessus du niveau général. Si je puis m'exprimer ainsi, les vallées et les fjords de la Norvège sont entaillés dans le plateau, tandis que dans les Alpes et les Vosges le soulèvement des lignes de faite détermine l'apparition des vallées. Sous la latitude de Bergen, le profil de la Scandinavie s'élève à un niveau de 1,100 à 1,200 mètr. jusqu'à 30 milles de la côte norvégienne, pour s'abaisser ensuite avec une inclinaison à peu près régulière, et sur une longueur de 70 milles, vers Gelle et Stockholm. La Norvège offre donc aussi des plateaux fort étendus, les *Heidi* ou les *Vidder*, malheureusement inhabitables d'une manière permanente à cause de leur situation élevée au-dessus de la limite des forêts et même de la limite des neiges¹. Sur toute cette

1. Voici les hauteurs relevées pour la limite des neiges persistantes sous diverses latitudes de la Scandinavie :

Folgefunden.	4 800	—	60°	lat. Nord
Salatind.	5 300	—	61°	—
Isotume.	4 610	—	61° $\frac{1}{2}$	—
Dovre.	5 200	—	62° $\frac{1}{2}$	—
Sulitjelma.	3 730	—	67°	—
Ile de Seiland.	3 000	—	70°	—
Au Sud du Cap Nord. . .	2 280	—	71°	—

étendue, en Suède plus encore qu'en Norvège, les phénomènes glaciaires se sont manifestés dans une proportion imposante, bien autrement accentuée que dans nos Vosges d'Alsace. Je me réserve d'y revenir dans une étude spéciale.

Une série d'observations sur la température de la mer, que j'ai relevées dans le cours de ma navigation de Thronthjem au Cap Nord, s'accorde avec les faits dont on a déduit l'extension du Gulf Stream dans ces parages. Sans l'influence du Gulf Stream, je n'aurais pas cueilli le *Vergissmeinnicht* du Hohneck dans les gorges de la Magerö, ni formé mon joli herbier du Cap Nord. Schübeler a expliqué les rapports de la végétation avec le climat dans son livre : *Culturpflanzen Norwegens*, 4^e édition, Christiania, 1862. La température moyenne de la mer autour du Cap Nord dépasse sensiblement la température de l'air. Celle-ci reste toutefois encore au-dessus de 0°, contre 5° centigrades à Thronthjem. Sur tout le littoral, les vents de mer modèrent la rigueur de l'hiver. Aucun pays du monde ne possède à latitude égale un climat aussi doux que celui de la Norvège. Sauf le fond de quelques fjords, la mer n'y gèle jamais sur les côtes. Nous voyons le bouleau nain former des bois jusqu'à Tromsö, à côté de champs d'orge et de pommes de terre. Le pin sylvestre s'étend au delà de 70° de latitude, le sapin au Nord du cercle polaire, partout où l'évaporation de la mer n'entrave pas sa croissance. De même pour le cerisier.

Après avoir touché la côte de Norvège entre le promontoire de Stadt et le cercle polaire, le courant chaud venu du golfe du Mexique s'écarte du continent pour passer à l'Ouest des îles Lofoten et Westeraalen et revenir ensuite sur le Cap Nord. Les recherches du service hydrographique de la Norvège et les travaux du professeur Mohn, directeur de l'Institut météorologique de Christiania, ont nettement déterminé les limites de l'extension du Gulf Stream. Déjà Wahlenberg, l'auteur de la *Flora lapponica*, signale la

découverte sur les côtes du Finmark de graines provenant de l'Amérique tropicale, d'où elles sont amenées par les courants. Ces courants sont aussi accompagnés sur les côtes de Norvège par diverses espèces de chironectes, genre de poisson qui ne se rencontre ailleurs que dans les fucus de la mer des Sargasses et dans les parages de la Jamaïque, régions plus méridionales de l'Océan atlantique. Sur les plages de l'île Röst, la plus méridionale des Lofoten, on recueille aussi des masses d'acajou, un bois venu par mer de la baie de Honduras. Dans le voisinage de Tromsø, on a ramassé des troncs de campêche longs de 80 pieds, également de provenance américaine. Le naturaliste Bulloch cite aussi des noix d'*Acacia scandens*, provenant d'une liane qui croît sur les rives des grands fleuves de l'Amérique et se trouvant sur les plages de la Laponie et des îles Orkney. Pennant, dans l'*Arctic Zoology*, signale parmi les fruits exotiques nageant ou flottant vers la Norvège des cosses de *Cassia*, des noix de coco, des calebasses, des graines de *Cucurbita lagenaria*, de piscidia, des racines d'*Anacardium occidentale*, des produits de beaucoup d'autres espèces encore, toutes originaires de l'Amérique centrale, autant de témoignages de l'existence d'un courant d'eau dirigé du golfe du Mexique sur le Cap Nord.

Mes observations s'accordent avec les résultats déjà obtenus par M. Mohn, le savant directeur de l'Institut météorologique de Christiania, avec le concours de la marine norvégienne. Il en ressort une différence sensible entre la température de la mer aux îles Lofoten et dans les parages plus méridionaux. Au lieu de décroître régulièrement du Sud au Nord, la température aux Lofoten, entre 68 et 70° de latitude, est plus élevée que dans le Sud, le long du littoral, entre Bodø et Throndhjem. Une pareille anomalie s'explique seulement par l'influence de courants marins venus de régions plus chaudes. Voici d'ailleurs les températures que j'ai prises pour l'eau à la surface de la mer.

dans leur ordre de succession, à l'aller et au retour, entre Throndhjem et le Cap Nord, en juillet 1883 :

Torgen, 63°50' lat. Nord.	14	juillet,	8 heures soir	12°,3
Vahlberg, aux Lofoten.	16	—	2 — —	13°,5
Kabelvaag, Lofoten	16	—	5 — —	15°,0
Kjøbvig, Lofoten	17	—	7 — matin	14°,0
Lodingen, ile Hindø	17	—	1 — soir	12°,2
Havnvig.	17	—	7 — —	13°,3
Lavangsnäs	17	—	9 — —	13°,0
Tromsø	18	—	10 — matin	9°,5
Cap Nord	19	—	2 — soir	9°,8
Havø	19	—	5 — —	7°,5
Hammerfest.	19	—	minuit	7°,5
Loppen.	20	—	9 heures matin	11°,0
Lyngenfjord.	20	—	midi	15°,0
Karlsø.	20	—	2 heures soir	10°,0
Tromsø	21	—	5 — —	9°,8
Moalsnäs	21	—	9 — —	15°,2
Ibestadt.	21	—	minuit	10°,5
Sandhorv	22	—	10 heures matin	10°,5
Korsnäs.	22	—	4 — soir	15°,5
Tranø, Lofoten	22	—	7 — —	15°,0
Tranø, Lofoten	22	—	minuit	14°,2
Kabelvaag, Lofoten	23	—	10 heures matin	15°,2
Hennigvaer, Lofoten.	23	—	2 — soir	15°,0
Balstad	23	—	5 — —	15°,0
Bodø	23	—	11 — —	9°,0
Kobberdal.	24	—	1 — —	12°,5
Sannøsøen	24	—	2 — —	12°,0
Lovø	24	—	3 — —	12°,4
Søvig.	24	—	4 — —	12°,5
Vagø.	24	—	7 — —	12°,4

Sauf une ou deux stations à l'intérieur des terres, dans des bras de mer peu profonds, où agissent les variations de l'air, alors que le soleil reste constamment au-dessus de l'horizon, sans les alternatives de nuit et de jour, comme à l'extrémité du Lyngenfjord, je n'ai observé des températures de 14 à 15 degrés centigrades qu'aux îles Lofoten. Au Sud des îles Lofoten et de Bodø, le long de la côte de Norvège, le thermomètre est descendu plus bas, sans atteindre pourtant le minimum des bords de l'Océan glacial

autour du Cap Nord. Au Cap Nord, je l'ai dit plus haut, dans une anse abritée au niveau de la mer, la température de l'air marquait 7°,5 à 2 heures après midi, tandis que l'eau de la mer était à la surface à 8°,8. Parmi les plantes du petit herbier de la flore alpine, que j'ai recueillies dans la gorge, en montant au point culminant du Cap, il faut citer les espèces suivantes, alors en pleine floraison : *Anthriscus sylvestris* ; *Myosotis alpestris* ; *Ranunculus aureus* ; *Bartsia alpina* ; *Trollius europæus* ; *Geranium sylvaticum* ; *Alchemilla alpina* ; *Gnaphalium hyperboreum* ; un *Cerastium*, etc.

Puisque j'en suis aux courants, quelques mots encore, avant de terminer, sur les tourbillons produits dans les parages des Lofoten par les mouvements des marées. Qui n'a pas entendu parler des dangers du gouffre de Malström pour les marins entraînés dans ses profondeurs ? Eh bien, j'ai passé dans le courant du Malström sans être englouti dans son abîme. Le Malström ou Moskenström se trouve dans le bras de mer entre l'île Mosken et Lofotodden, la pointe Sud de Moskenäsö par 67°45—49' de latitude Nord. Entre ces deux points, la mer atteint donc une largeur d'un mille marin. Sauf en un point appelé Horgan, tout le chenal est libre de bas-fonds. Au banc même de Horgan, la profondeur atteint 12 mètres. Par un temps calme, la mer en passant sur ce banc bouillonne et écume. Elle « moud », suivant l'expression des pêcheurs, sans pourtant se briser, d'où le nom de Malström, *courant qui moud*, donné par les marins, quoique sa dénomination locale soit Moskenström. Suivant le flux et le reflux, le mouvement des marées dans le Vest Fjord produit des courants qui tour à tour s'engouffrent dans les étroits bras de mer formés entre les escarpements des Lofoten ou bien en ressortent comme autant de rivières sous l'effet de différences de niveau. Pour éviter les tourbillons du Horgan, au moment de leur agitation, les embarcations doivent se tenir à l'abri du promontoire de Lofotodden ou des îles Høgholmer. Pen-

dant les tempêtes d'Ouest sur la haute mer, le courant du Malström se dirige à l'Est au flux comme au reflux, sous l'influence du vent. Alors, quand arrive le point culminant pour la marée haute ou la marée basse, le courant ralentit sa vitesse au point de paraître arrêté un moment, pour reprendre ensuite comme auparavant sa direction vers l'Est. Si dans ces conditions la mer monte ou descend, dit Vibe (*Kusten und Meer Norwegens*, Gotha, 1860), la vitesse du courant augmente au point de devenir impraticable aux navires. Il n'est pas rare, en hiver, lors de fortes tempêtes à la surface de l'Océan, dans l'Ouest, que la mer marche vers la terre, tandis que le vent de terre souffle par le Vest Fjord en sens opposé. Dans ce cas, quand les vagues s'avancent les unes contre les autres, dans une direction opposée, et s'ajoutent au mouvement propre du courant, tout le bras de mer, tout le détroit se met en branle et écume, formant des tourbillons dangereux dont la force et l'irrégularité augmentent avec la vitesse du courant. Vouloir forcer l'entrée du courant est bien téméraire, quand la violence du vent s'accroît au point de vaincre le mouvement du courant. Impossible alors au gouvernail de simples bateaux de pêche de dominer l'action de tourbillons auxquels des navires à vapeur ont de la peine à résister. Pendant l'été et par des temps calmes, sans vent, on risque d'être jeté aux abords du bas-fond de Horgan contre les rochers de Lofotodden ou les nombreux écueils qui entourent l'île Mosken. La mer autour de cette île est tellement entourée d'écueils et de bas-fonds, que les barques doivent l'éviter. La vitesse du courant atteint d'ailleurs son maximum entre Hel, la pointe Sud-Ouest de Lofotodden, et les Høgholmer. Sur plusieurs points le courant principal se dirige droit vers la rive, notamment sur les points où il rencontre des contre-courants. En somme, le Malström est à éviter pendant les tempêtes de l'hiver et les calmes plats de l'été. A part ces circonstances et pen-

dant de bonnes brises d'été, comme celle qui nous a favorisés lors de mon passage, la traversée est sans danger et l'on peut affronter sans risques le redoutable gouffre, ou plutôt ses tourbillons, avec de simples barques comme avec un fort steamer!

CHARLES GRAD,

Membre du Club Alpin Français

(Section des Vosges.)

SCIENCES ET ARTS

SCIENCES ET ARTS

LES DEUX THÉORIES OROGÉNIQUES

Les causes qui interviennent dans la formation des chaînes de montagnes sont au nombre de trois : 1° les *phénomènes d'érosion* fonctionnant sous l'influence des agents atmosphériques; 2° les *phénomènes éruptifs*; 3° les *actions dynamiques* auxquelles l'écorce terrestre est soumise.

Mais ces trois causes sont loin de coopérer avec la même énergie et la même efficacité à l'édification des chaînes de montagnes. L'influence exercée par les actions dynamiques est prépondérante, et le problème orogénique se ramène surtout à rechercher quelle est leur nature essentielle et leur mode de manifestation.

Sans doute, toutes les montagnes sans exception portent, à divers degrés, le témoignage de l'influence exercée sur elles par les phénomènes atmosphériques. Mais ces phénomènes n'agissent que pour donner à chaque montagne sa forme définitive et caractéristique; on ne saurait les considérer comme ayant été les agents essentiels de sa formation. Ils ont pu contribuer à donner à la statue son modelé, mais ils n'en ont pas fait l'ébauche et ils n'ont pas extrait de la carrière le bloc de marbre que l'artiste a mis en œuvre.

Les agents extérieurs, en burinant, en rabotant et en ciselant le sol, laissent quelquefois en relief des masses plus ou moins considérables; mais ces masses constituent

ordinairement des collines plutôt que des montagnes ; elles sont isolées et non disposées de manière à former des chaînes proprement dites.

Pourtant, dans des cas exceptionnels, les agents d'érosion et d'ablation acquièrent assez d'énergie pour déterminer l'apparition de véritables montagnes. La manière dont le Cervin s'est formé en est un exemple. Il présente au plus haut degré le témoignage de l'intervention des agents atmosphériques qui l'ont, pour ainsi dire, laissé comme un témoin de l'énorme masse dont il faisait partie. Mais, même dans ce cas, il faut remarquer que l'action dénudatrice a été précédée et, en quelque sorte, préparée par les forces intérieures qui ont porté à une très grande hauteur le bloc énorme abandonné sans défense à l'influence des agents extérieurs.

Ceux-ci interviennent pour modeler et façonner les chaînes de montagnes, et non pour présider à leur édification. Leur mission consiste à reprendre en sous-œuvre le travail des forces souterraines. Ils procèdent par voie d'ablation, et ils apportent une telle activité dans l'accomplissement de leur tâche qu'à force de retoucher la masse sur laquelle ils opèrent, ils finissent par en amener la disparition. Au lieu d'édifier des chaînes de montagnes, ils les détruisent en tendant sans cesse à niveler la surface du globe.

La cause de l'apparition des chaînes de montagnes réside dans l'intérieur du globe. Pourtant, afin d'éviter toute équivoque, nous ajouterons que cette cause agit dynamiquement en soulevant et en disloquant l'écorce terrestre. En nous exprimant ainsi, nous voulons indiquer que, dans l'étude des phénomènes orogéniques, on ne doit accorder qu'une importance secondaire aux actions éruptives. Dans ces phénomènes, les roches éruptives n'ont joué qu'un rôle tantôt nul, tantôt secondaire, suivant qu'elles étaient de nature volcanique ou éruptive.

Les roches plutoniques (granites, porphyres, etc.) semblent avoir été les agents directs, essentiels du soulèvement des montagnes; mais elles n'ont fait que transmettre l'impulsion qu'elles recevaient des profondeurs du globe, et c'est cette impulsion qui constitue en réalité la cause première du phénomène orogénique.

Quant aux roches volcaniques (trachytes, basaltes, laves), les montagnes qu'elles ont édifiées ont été la conséquence non d'un soulèvement du sol, mais d'une action éruptive ayant persisté sur le même point pendant un temps plus ou moins long. Les montagnes volcaniques résultent de l'accumulation de matériaux venant d'une profondeur plus ou moins grande tantôt à l'état fluide sous forme de lave, tantôt à l'état pulvérulent, c'est-à-dire de cendres et de scories. Leur configuration et leur mode de formation permettent de les comparer à de gigantesques taupinières.

Un fait qu'il ne faut pas oublier, c'est que les laves et les roches volcaniques, par suite de diverses circonstances et notamment de leur grande fluidité, n'ont exercé aucune action dynamique sur les strates. Contrairement à l'ancienne théorie défendue par Élie de Beaumont, les volcans sont des cônes d'éruption et non des cônes de soulèvement.

Quelques montagnes volcaniques, il est vrai, atteignent non seulement une grande altitude, mais aussi une hauteur considérable au-dessus de la contrée environnante: tel est l'Etna dont l'altitude est de 3,313 mètr. et dont les premières pentes commencent au bord de la mer. Mais nous n'avons pas besoin d'insister pour démontrer qu'en général ce n'est pas par voie d'éruption que se sont formées les montagnes et, encore moins, les chaînes de montagnes.

Ce qui achève de démontrer qu'il n'y a aucune identité entre la cause qui préside à l'édification des chaînes de montagnes et les actions volcaniques, c'est que, de tout

temps, des montagnes ont surgi à la surface du globe, tandis que les volcans ne datent que d'une époque assez récente; les plus anciens ne remontent pas beaucoup plus haut que la période miocène; les volcans à cratère n'ont même commencé à se constituer qu'à dater de la période quaternaire.

La cause essentielle qui préside à l'apparition des chaînes de montagnes, quelle que soit la théorie orogénique que l'on adopte, consiste surtout en un ensemble d'actions dynamiques ayant pour résultat définitif de porter à une certaine hauteur au-dessus des régions voisines des terrains plus ou moins puissants qu'elles disloquent et dont elles modifient les caractères stratigraphiques. Ces actions s'exercent dans des conditions que les géologues apprécient différemment.

Deux théories orogéniques, diversement formulées et diversement comprises, se trouvent actuellement en présence. Ce que nous dirons des opinions de Descartes et de Sténon, puis de de Saussure et de Hutton, montrera que ces deux théories semblent correspondre à deux courants d'idées qui ont existé dans la science depuis le *xvii^e* siècle. Ces deux théories diffèrent par la cause première qu'elles invoquent et par le mode de manifestation qu'elles accordent aux actions orogéniques.

L'une de ces théories, celle qui est actuellement en faveur, à tort selon nous, voit dans l'édification des chaînes de montagnes la conséquence de la manière dont s'opère le refroidissement du globe. La masse intérieure, en se refroidissant de plus en plus, se contracte et prend un volume de plus en plus faible. L'écorce terrestre, déjà solidifiée et ne pouvant se contracter à son tour, est obligée, pour s'adapter à la masse interne et la suivre dans son mouvement centripète, de se plisser comme le ferait un vêtement trop ample sur le corps qu'il recouvre. Les parties saillantes des plissements deviennent

les chaînes de montagnes, les parties rentrantes deviennent les vallées. Cette théorie ne tient aucun compte des forces souterraines qui, au contraire, jouent le rôle principal dans la théorie opposée.

Celle-ci a pour base essentielle la notion de la force d'expansion emmagasinée dans l'intérieur du globe, notion qui se déduit elle-même de l'opinion généralement admise au sujet des transformations successives de notre planète pendant son évolution sidérale. C'est cette force d'expansion qui est la cause et (si nous faisons abstraction pour un instant de la pesanteur) la seule cause de tous les mouvements qui se manifestent dans l'intérieur et à la surface de l'enveloppe solide du globe. Par suite de la tension intérieure, l'écorce terrestre se maintient à peu près à la même distance du centre du globe, ou du moins elle ne s'affaisse qu'avec une lenteur excessive qui s'oppose à ce que son affaissement exerce une action quelconque sur le relief extérieur du globe.

L'influence exercée par le refroidissement de notre planète sur l'écorce terrestre permettrait, d'après la première théorie, de comparer le globe à une pomme en voie de se rider. D'après l'autre théorie, le globe serait plutôt une grenade arrivée à complète maturité et dont la peau tendrait à se déchirer et à se gercer.

Les partisans de l'une ou l'autre de ces deux théories font également intervenir des impulsions horizontales et des impulsions verticales dirigées de bas en haut.

Mais, d'après l'une de ces théories, celle que nous avons considérée en premier lieu, les impulsions horizontales, qui déterminent les phénomènes de refoulement ou de plissement, sont la cause initiale et essentielle de l'action orogénique; les impulsions verticales n'en sont que la conséquence.

D'après l'autre théorie, on observerait bien, dans les actions orogéniques, des impulsions horizontales, des

affaissements du sol et des refoulements des strates; mais ces divers mouvements, au lieu de constituer la raison d'être et le point de départ du phénomène, n'en seraient que le résultat et le développement.

I. — THÉORIES OROGÉNIQUES

RATTACHANT LA FORMATION DES MONTAGNES AU REFROIDISSEMENT DU GLOBE

Pour les géologues qui, de nos jours, voient dans les chaînes de montagnes la conséquence du refroidissement du globe, les phénomènes orogéniques se manifesteraient par des impulsions horizontales, des plissements ou des refoulements latéraux. Sous ce rapport, c'est-à-dire au point de vue de la direction des forces mises en jeu, on peut dire que les théories de ces géologues procèdent historiquement des idées que Descartes et de Saussure avaient émises et que nous allons rappeler en peu de mots.

On sait que la gloire d'avoir eu le premier l'idée du feu central revient à Descartes; pour lui la terre était un soleil éteint et encroûté. Mais son génie ne lui avait pas permis d'arriver à la connaissance de la structure et du mode de formation de l'écorce terrestre. Nous n'insisterons pas à ce sujet. Notre unique intention doit être de montrer comment l'auteur des *Principes de la philosophie* expliquait par des effondrements l'apparition des montagnes.

Il distingue vers la périphérie du globe un corps C consistant en « une croûte de terre intérieure fort solide et fort pesante, de laquelle viennent tous les métaux ». Au-dessus se place un corps D qui est de l'eau, et que recouvre un corps E qui est « une autre croûte de terre moins massive, composée de pierres, d'argile, de sable et de limon ».

« Or, dit Descartes, y ayant ainsi plusieurs fentes dans le corps E, lesquelles s'augmentaient de plus en plus, elles sont enfin devenues si grandes, qu'il n'a pu se soutenir plus longtemps par la liaison de ses parties, et que, la voûte qu'il composait se creusant tout d'un coup, sa pesanteur l'a fait tomber en grandes pièces sur la superficie du corps C. Mais, pour ce que cette superficie n'était pas assez large pour recevoir toutes les pièces de ce corps en la même situation qu'elles avaient été auparavant, il a fallu que quelques-unes soient tombées de côté, et se soient appuyées les unes contre les autres. »

Dans une figure dessinée par Descartes pour montrer ce qui a dû se passer par suite de la dislocation et de l'effondrement des fragments du corps E, on voit que certaines parties ont été recouvertes par l'eau et sont devenues les mers; d'autres ont formé les plaines; d'autres encore, plus élevées que le reste et fort en pente, ont fait les montagnes.

Descartes appartenait à la première moitié du ^{xvii}^e siècle; transportons-nous tout d'un coup vers la fin du ^{xviii}^e jusqu'en 1796, c'est-à-dire à l'époque où de Saussure publiait le quatrième volume de ses *Voyages dans les Alpes*. Les limites dans lesquelles nous sommes obligé de nous renfermer nous dispensent, dans cet historique, de parler des systèmes orogéniques de Leibnitz, de Buffon, de De-luc, etc.

La notion du soulèvement des strates, si féconde en conséquences pour la géologie, était tombée dans l'oubli depuis Sténon. La gloire de l'avoir retrouvée revient à H.-B. de Saussure qui la vulgarisa par ses belles observations sur le poudingue de Valorsine.

Pour expliquer le redressement des strates, et en même temps la formation de la chaîne du Mont-Blanc, qu'il avait plus particulièrement en vue, de Saussure avait eu d'abord recours à « l'hypothèse du feu ou d'autres fluides élastiques qui, enfermés dans l'intérieur du globe, avaient soulevé et

rompu son écorce et fait sortir la partie intérieure ou primitive de cette écorce, tandis que ses parties extérieures ou secondaires demeuraient appuyées contre les couches intérieures ». Plus tard, il abandonnait cette hypothèse. Le désordre que l'on observe dans la structure des montagnes lui paraissait bien rappeler naturellement à l'esprit l'idée de feux souterrains; « mais, disait-il, comment des feux capables de soulever et de bouleverser des masses aussi énormes n'auraient-ils laissé, ni sur ces mêmes masses, ni dans tous ces lieux, aucun vestige de leur action? Le redressement des couches est dû à une révolution du globe qui a déterminé leur *refoulement*. »

De Saussure professait les idées de Werner sur le mode de formation des terrains. Le granite, la protogyne et toutes les roches cristallines du massif alpin étaient pour lui, comme pour l'illustre minéralogiste saxon, le résultat de dépôts effectués au fond de la mer des premiers temps géologiques. Il admettait, et ceci avec raison, que ces roches étaient stratifiées et qu'avant d'être redressées quelquefois jusqu'à la verticale, elles avaient été primitivement parallèles à l'horizon. Mais il ignorait que, si le granite sous forme de gneiss est stratifié, il se présente fréquemment aussi à l'état de roche éruptive. Et lorsqu'il déclarait que les Alpes qu'il avait parcourues dans tous les sens n'offraient aucun vestige de roches ayant subi l'action des feux souterrains, il ne se doutait pas que le rôle qu'il assignait à ces feux souterrains avait pu être rempli par le granite ou par des roches analogues. S'il avait connu les opinions généralement admises de nos jours sur l'état intérieur de notre planète, il aurait compris que ces feux souterrains n'avaient pas besoin de se montrer à la surface du globe pour exercer leur influence sur l'écorce terrestre. Il eût persisté dans sa première pensée, au lieu d'essayer de rattacher la formation des montagnes à ce qu'il appelait d'une manière indécise un *refoulement*.

Quelle idée de Saussure se faisait-il de l'action qu'il désignait ainsi? Élie de Beaumont pensait qu'il existe beaucoup de rapports entre le résultat nécessaire de ce qu'il a appelé lui-même *écrasement transversal* et les phénomènes que de Saussure entendait désigner par le mot de *refoulement*, dont, disait-il, il s'est servi dans les derniers aperçus théoriques consignés dans ses *Voyages*. Il fait observer que quelques-uns des passages où ces aperçus se trouvent consignés ont été imprimés trois ans seulement avant la mort de l'immortel observateur qui conservait sans doute le projet de les développer ultérieurement.

Élie de Beaumont se faisait illusion en admettant une certaine analogie entre son système orogénique et les idées exprimées par de Saussure. Pour lui, le phénomène initial, dans l'action orogénique, consistait, comme nous le verrons tout à l'heure, en un véritable effondrement, tandis que, pour de Saussure, les strates obéissaient à une impulsion horizontale; les strates, ainsi déplacées latéralement, rencontraient un obstacle qui ne pouvait être qu'une partie de l'écorce terrestre restée immobile; poussées, refoulées contre cet obstacle, elles se redressaient comme le fait la vague qui, après avoir glissé sur le fond de la mer, rencontre une falaise et se relève contre elle. La principale lacune dans l'explication fournie par de Saussure résulte surtout de ce qu'il n'indiquait pas la cause du déplacement latéral des strates.

Quoi qu'il en soit, l'hypothèse que de Saussure n'a pas eu le temps de développer n'en a pas moins été le point de départ des théories orogéniques actuellement en faveur, et l'expression de refoulement a été fréquemment employée sans que l'on ait été bien édifié sur le sens qu'il fallait lui attacher.

Pendant plus d'un demi-siècle, les idées émises par de Saussure n'attirèrent l'attention d'aucun géologue, et la

théorie de la formation des chaînes de montagnes par suite d'impulsions horizontales ne reçut aucun développement.

En 1853, lors de la réunion de la Société helvétique des sciences naturelles tenue à Porrentruy, Thurmann fit une communication relative aux soulèvements en voûte et aux chaînes du Jura oriental. En étudiant ces accidents orographiques qui rendent si pittoresques certaines parties du massif jurassien, Thurmann était préoccupé des effets des phénomènes qui attireraient son attention plutôt que de leurs causes. Pourtant, comme les idées de de Saussure paraissaient avoir laissé dans son esprit une forte empreinte, il n'hésitait pas à éliminer, parmi les causes qu'il aurait pu invoquer, toute action soulevante appliquée verticalement. Au contraire, disait-il, tous les faits s'interprètent, en tous points, par l'hypothèse d'une action latérale, procédant du côté suisse vers le côté français, sur des massifs faillés et avec concours de grands agents d'ablation. Quant à cette action latérale, Thurmann n'hésitait pas à l'attribuer au massif alpin qu'il voyait se dresser devant lui.

L'explication proposée par Thurmann, quand bien même elle serait admissible, ne saurait être considérée comme une solution satisfaisante du problème orogénique. La difficulté ne serait pas résolue, elle ne serait que déplacée. Il resterait toujours à savoir comment le massif alpin, au moment où il allait produire autour de lui une action de refoulement, avait été soulevé à la hauteur où il se trouve.

« Nous sommes porté à reconnaître, disait à son tour Studer, une force latérale immense, dont l'action s'est propagée des Alpes centrales sur les bords de la chaîne. Cette force ne paraît pas devoir se rapporter directement aux massifs granitiques, car l'angle du massif cristallin des Alpes valaisannes fait un angle de 15 à 20° avec la vallée du Rhône, qui est à peu près parallèle à la chaîne du Wildhorn. Elle est due plutôt, je crois, à l'origine ou à

l'élargissement de la crevasse dans la croûte terrestre par laquelle toute la zone de nos Alpes centrales a été mise à découvert, comme un corps qui sort d'une boutonnière en forçant ses bords à lui donner passage. »

Studer admettait que la partie centrale des Alpes avait subi, à diverses époques, des modifications importantes consistant dans l'exhaussement du sol, dans le redressement général des couches et dans le fendillement de l'écorce terrestre. Une dernière dislocation du sol aurait eu lieu entre la formation du nagelfluve et le diluvium alpin ; par l'effet de ce dernier soulèvement, les terrains secondaires alpins furent refoulés et resserrés entre les terrains tertiaires, et ces derniers furent soulevés, brisés et affectèrent une inclinaison plus ou moins forte. On peut dire que, dans l'explication proposée par Studer, les deux théories orogéniques intervenaient simultanément et jouaient chacune un rôle distinct. Seulement les phénomènes de refoulement latéral n'étaient pas le résultat du refroidissement du globe et ne constituaient pas la cause initiale.

En réalité, pendant la première moitié de ce siècle, la théorie de la formation des montagnes par des impulsions horizontales ou des refoulements latéraux, est restée, comme du temps de de Saussure, à l'état d'ébauche ou de vague indication. Elle ne pouvait être formulée d'une manière complète et trouver une base rationnelle qu'à dater du moment où la notion de la production de saillies à la surface du globe sous l'influence de son refroidissement aurait été introduite dans la science.

La pensée de rattacher, par leur origine, les chaînes de montagnes aux conditions dans lesquelles s'opère le refroidissement de notre planète a été exprimée pour la première fois par Élie de Beaumont, qui l'indiquait déjà dans une note jointe à son *Mémoire sur les montagnes de*

Foisans, publié en 1829. Plus tard, en 1852, il reprenait cette idée, la développait et décrivait les circonstances qui déterminent l'apparition des chaînes de montagnes. Voici en quels termes il exposait sa théorie :

« Le refroidissement séculaire, c'est-à-dire la diffusion lente de cette chaleur primitive à laquelle les planètes doivent leur forme sphéroïdale, présente un élément auquel il me semble que la cause des révolutions de la surface du globe pourrait être rattachée. Cet élément est le rapport qu'un refroidissement aussi avancé que celui des corps planétaires établit sans cesse entre la capacité de leur enveloppe solide et le volume de leur masse interne. Dans un temps donné, la température de l'intérieur des planètes s'abaisse d'une quantité beaucoup plus grande que celle de leur surface, dont le refroidissement est aujourd'hui presque insensible. L'inégalité de ce refroidissement doit mettre les enveloppes des planètes dans la nécessité de diminuer sans cesse de capacité, malgré la constance presque rigoureuse de leur température, pour ne pas cesser d'embrasser exactement leurs masses internes, dont la température décroît sensiblement. Elles doivent par suite s'écarter légèrement, et d'une manière progressive, de la figure sphéroïdale qui leur convient, et qui correspond à un maximum de capacité, et la tendance graduellement croissante à revenir à une figure à peu près de cette nature pourrait peut-être rendre complètement raison de la formation subite des rides et diverses tubérosités qui se sont produites par intervalles dans la croûte extérieure du globe. »

Essayons d'indiquer ce qui, d'après Élie de Beaumont, se passe au moment de l'apparition d'une chaîne de montagnes.

Un bossellement se produit insensiblement dans l'écorce terrestre par suite de son plissement. Pendant quelque temps, ce bossellement se maintient au-dessus de la masse

sous-jacente, dans un état d'équilibre instable. Mais, à un certain moiment, l'équilibre est rompu : la partie de l'écorce terrestre correspondant au bossellement s'effondre : il se produit un *écrasement transversal* de chaque côté d'une ligne AB marquant la direction de l'axe du bossellement. La matière fluide sous-jacente, ainsi pressée, reflue des deux côtés vers la ligne AB en formant deux courants qui se dirigent horizontalement l'un contre l'autre. Au moment où ils se rencontrent, ils se font mutuellement obstacle, prennent une direction verticale et donnent ainsi naissance à une pression dirigée de bas en haut le long de la ligne AB. Cette pression détermine la fracture et le soulèvement de la partie de l'écorce terrestre correspondant à AB. Le déplacement de la matière éruptive devient ainsi la cause immédiate de l'apparition d'une chaîne de montagnes, et tout se passe, à partir de ce moment, comme dans la théorie que nous croyons devoir adopter.

Nous adresserons au système d'Élie de Beaumont le même reproche qu'à tous les systèmes orogéniques basés sur le refroidissement du globe : c'est que l'influence de ce refroidissement sur le relief de notre planète est nulle. En ce qui concerne plus spécialement l'hypothèse d'Élie de Beaumont, nous ajouterons qu'on se rend compte difficilement de la manière dont un phénomène lent, sans cesse agissant comme l'est le refroidissement d'une masse planétaire, peut déterminer une action brusque, plus ou moins violente, et soumise à des périodes de repos et d'activité, comme l'est l'action orogénique considérée dans son ensemble.

Les idées émises par Élie de Beaumont pour expliquer la formation des montagnes n'ont, ainsi que nous l'avons déjà dit, qu'une analogie très éloignée avec celles de de Saussure. Celui-ci n'avait aucune notion des roches éruptives, ni de ce que l'on désigne actuellement sous le nom de pyrosphère. Or, comme ces roches jouent, dans le

système d'Élie de Beaumont, un rôle prépondérant, il en résulte une différence fondamentale entre ce système et celui de de Saussure. De part et d'autre, on peut constater un refoulement ; mais, pour l'un, ce refoulement affecte la pyrosphère, tandis que pour l'autre il affecte l'écorce terrestre.

En terminant, nous ferons remarquer que le système d'Élie de Beaumont se rattache à la fois aux deux théories orogéniques qui se trouvent actuellement en présence. D'après ce système, l'action dynamique qui intervient dans la formation des chaînes de montagnes a bien sa raison d'être dans le refroidissement du globe, mais elle se manifeste par une impulsion verticale.

Arrivons maintenant à notre époque. De nos jours, beaucoup de géologues adoptent l'opinion que les chaînes de montagnes se rattachent, par leur origine, au refroidissement du globe, mais l'accord est loin de régner parmi eux sur la manière dont cette cause agirait. Par suite du désaccord qui existe entre eux, leurs théories orogéniques perdent leur principal avantage qui semblait être, au premier abord, d'expliquer la formation des montagnes d'une manière très simple, intelligible pour tous.

Si, pour Élie de Beaumont, l'action orogénique consiste en une impulsion verticale dirigée de bas en haut, pour d'autres, au contraire, il se produirait une impulsion verticale dirigée de haut en bas, c'est-à-dire un effondrement. Pour un plus grand nombre, l'explication la plus simple que l'on puisse donner du mode de formation des chaînes de montagnes, c'est de se représenter l'écorce terrestre comme étant soumise à un plissement progressif, donnant lieu à une série d'ondulations. Ajoutons que les théories orogéniques formulées par M. Dana, en Amérique, M. Heim, en Suisse, M. de Lapparent, en France, sont encore plus compliquées et diffèrent beaucoup les unes des autres.

quoique également basées sur la notion du refroidissement du globe.

Ce qui a mis ces diverses théories pour ainsi dire à la mode, c'est qu'elles prétendent s'appuyer sur la méthode expérimentale. Toutefois, comme nous allons essayer de l'établir, cet avantage doit leur être contesté.

Nous sommes loin de nier le mérite et l'utilité des expériences de J. Hall, de M. Alp. Favre et de M. Daubrée; mais nous ne saurions leur accorder, surtout en nous plaçant à un point de vue orographique, une valeur absolue. Nous ne pensons pas que, dans la nature, les choses se soient toujours passées comme ces expériences l'indiquent. Dans les phénomènes géologiques, une même cause est susceptible de donner naissance à des phénomènes différents et les mêmes phénomènes peuvent résulter de causes diverses. Quand bien même des pressions latérales auraient pu produire certains accidents topographiques ou orographiques, ce que nous ne contestons pas, il ne s'ensuit pas nécessairement que des actions dynamiques d'un ordre tout à fait distinct n'aient pu amener les mêmes résultats. Par conséquent, dans la recherche du mode de formation des chaînes de montagnes, il s'agit avant tout d'établir, parmi les causes dont il est permis d'invoquer l'intervention, quelles sont celles qui ont réellement opéré.

La méthode expérimentale n'a pas en géologie la même importance qu'en physique; pour les phénomènes géologiques il est des conditions multiples, et notamment des conditions d'espace et de temps, qu'on ne saurait obtenir dans les laboratoires.

M. Daubrée ne dit-il pas lui-même : « L'expérimentation, si utile en géologie, relativement à l'étude des phénomènes chimiques et physiques, n'a pas la même valeur quand il s'agit de certains phénomènes dynamiques dont l'écorce terrestre porte l'empreinte. Les grandes cassures et les plissements qui se montrent de toutes parts dans la croûte

du globe, dans les chaînes de montagnes et ailleurs, sont d'un accès plus difficile à l'expérience, surtout à cause de leurs grandes dimensions. Si l'on veut aborder ces questions, on ne doit pas perdre de vue un seul instant que les conditions de similitude en mécanique sont tout autres qu'en géométrie. Pour les questions de mécanique, plus que pour toutes les autres, le géologue, de même que l'artiste en face du modèle vivant, ou le dessinateur en présence de la chambre claire, doit avoir sans cesse à l'esprit l'ensemble des phénomènes naturels qui forment l'objet de son étude. » (*Études synthétiques de géologie expérimentale*, p. 288.)

Dans les expériences que nous venons de mentionner et dans les phénomènes naturels dont elles nous donnent, sur une petite échelle, l'image plus ou moins exacte, les dimensions des plis sont en relation avec l'épaisseur des nappes ou plaques mises en mouvement. En d'autres termes, plus les plaques seront épaisses et plus les plis devront avoir de grandes dimensions. Or la plupart des chaînes de montagnes ont une largeur trop faible, relativement à la puissance de l'écorce terrestre, pour correspondre à des plissements de cette écorce.

Si nous prenons pour exemple les soulèvements en voûte du Jura, auxquels la théorie de la formation des chaînes de montagnes par pressions latérales a été plus particulièrement appliquée, nous verrons que le rayon de courbure de leur voûte est trop petit pour qu'on admette que l'inflexion des strates s'y prolonge dans toute l'épaisseur de l'écorce terrestre. Il ne faut pas oublier, en effet, que l'enveloppe solide du globe est de vingt mille mètres, tandis que les soulèvements en voûte du Jura ont souvent moins d'un kilomètre de largeur. Le phénomène qui a donné naissance à ces accidents stratigraphiques et orographiques est superficiel. Supposer que la poussée latérale ne s'est exercée que sur la partie supérieure de

l'écorce terrestre, sur la zone sédimentaire, par exemple, qui aurait glissé sur la zone sous-jacente nullement intéressée au phénomène, c'est compliquer de plus en plus le problème sans le résoudre.

Nous ferons remarquer, enfin, que les expériences dont il vient d'être question ne trouvent pas en géologie une application rigoureuse, en ce sens que les forces qui interviennent dans ces expériences sont distinctes des objets sur lesquels elles s'exercent, tandis que, pour l'écorce terrestre, les masses dont elle se compose portent en elles la force qui les sollicite et qui n'est autre que la pesanteur ou, si l'on veut, leur propre poids. On conçoit que, dans un cas et dans l'autre, il n'y ait pas parité absolue.

Les limites de cet article ne nous permettent pas d'insister sur les objections qu'on peut adresser aux théories orogéniques qui ont pour caractère commun de repousser toute idée de la formation des montagnes sous l'influence des forces intérieures. Nous nous bornerons, en nous plaçant à un point de vue général, à dire dans quelles conditions, selon nous, s'opère le refroidissement du globe et à montrer que l'action exercée par ce refroidissement sur le relief de notre planète est à peu près nulle.

Nous ne nions pas que l'écorce terrestre ne soit soumise à un affaissement général par suite de la contraction de la masse interne du globe, mais cet affaissement est excessivement lent parce que la contraction de cette masse s'effectue elle-même avec une lenteur excessive. D'ailleurs, les effets du refroidissement de notre planète sont en partie compensés par la force expansive tenue en réserve dans l'intérieur du globe, — ce qui revient à dire que l'écorce terrestre tend à se maintenir à peu près à la même distance du centre de notre planète.

Diverses circonstances viennent encore s'opposer à ce que cet affaissement, quelque importance qu'on lui accorde,

amène dans l'écorce terrestre des dislocations et des plissements quelconques.

Les effets de cet affaissement sont d'abord compensés par le mouvement de contraction qui s'opère dans l'écorce terrestre dans le sens horizontal et qui contribue à la formation des grandes failles. Ils sont encore compensés par les vides que les phénomènes éruptifs et surtout les phénomènes geysériens font à chaque instant dans l'enveloppe solide du globe. Celle-ci peut ainsi toujours s'adapter, sans éprouver de déformation, à la masse qu'elle recouvre.

Nous ferons une autre objection générale à la théorie orogénique basée sur la notion du refroidissement du globe : c'est que ce refroidissement s'effectue d'une manière continue et très lente ; il nous paraît peu logique de lui rattacher un phénomène relativement brusque, violent et sujet à des intervalles de repos et d'activité comme l'est la formation des chaînes de montagnes. C'est ce qu'avait parfaitement compris Élie de Beaumont lorsqu'il avait recours, dans son explication des phénomènes orogéniques, à des débâcles intérieures.

Il n'y a pas non plus harmonie entre la cause invoquée et l'effet produit lorsqu'on se place à un point de vue géographique. Qu'observerait-on à la surface de notre planète si les saillies et les protubérances qui accidentent sa surface étaient dues à la manière dont s'opère le refroidissement du globe ? Évidemment, la cause invoquée étant générale, agissant partout de la même manière et avec la même intensité, ces saillies seraient uniformément réparties à la surface du globe et présenteraient sur toute l'étendue de cette surface le même relief. Or, il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi.

Les Alpes ont été, pendant toute la durée des temps géologiques, soumises à l'influence des forces souterraines. Celles-ci n'ont jamais cessé d'être à l'œuvre pour complé-

ter l'édification du massif montagneux le plus puissant de l'Europe.

D'autres régions, au contraire, telles que le massif breton et les contrées montagneuses de l'Europe centrale, sont entièrement tranquilles. Dans la Russie, le terrain carbonifère est en couches horizontales; cela indique que, depuis l'impulsion qui a déterminé son émergement, il a été soumis à un repos absolu. Il ne devrait pas en être ainsi dans l'hypothèse que nous combattons; les mêmes causes devraient agir de la même manière en Russie et dans le massif alpin.

II. — THÉORIES OROGÉNIQUES

RATTACHANT LA FORMATION DES MONTAGNES À LA CHALEUR CENTRALE

On connaît ce passage des psaumes de David où l'on nous montre les montagnes bondissant comme des béliers et les collines comme des agneaux. Les ouvrages d'Ovide et de Strabon, etc., indiquent que les anciens se représentaient d'une manière assez exacte la formation des montagnes par soulèvement. Les écrivains de l'antiquité habitaient, en effet, un pays où le sol est sans cesse agité par les tremblements de terre et les phénomènes volcaniques; ils étaient souvent témoins d'affaissements et de soulèvements du sol. Mais nous n'insisterons pas à ce sujet; il serait puéril d'attacher une trop grande importance à ce que les philosophes et les savants de l'antiquité, inspirés par leur vive imagination, ont pu dire de fondé sur les phénomènes géologiques.

Sténon (1638-1687), que Deluc appelait le premier géologue, se rendait un compte exact du mode de formation des roches sédimentaires, de leur division en bancs primitivement horizontaux et plus tard soulevés et dislo-

qués. « Les couches terrestres, disait-il, ont d'abord été parallèles à l'horizon; plus tard, elles ont pu changer de position suivant deux modes différents. Le premier mode est une violente secousse imprimée aux couches de bas en haut et provenant de la combustion subite de vapeurs souterraines, ou d'un très fort dérangement d'air; cette secousse est quelquefois accompagnée d'une projection de cendres, de rochers, de soufre et de bitume (évidemment Sténon faisait ici allusion au mode de formation des montagnes volcaniques). Le second mode résulte de l'action violente des eaux à l'intérieur ou à l'extérieur des couches terrestres: à l'extérieur, les pluies et les torrents entraînent les couches déjà fendues par les alternatives de la chaleur et du froid (ici Sténon avait en vue les montagnes d'érosion); à l'intérieur, il se produit des cavernes et des conduits, de sorte que les couches supérieures s'affaissent, lorsque la base qui les soutenait disparaît (Sténon exprime la même idée qui devait inspirer à Fournet sa théorie des vallées d'effondrement que l'on observe dans le Jura).

C'est en 1788 que Hutton publia, dans les *Transactions philosophiques* d'Édimbourg, sa *Théorie de la Terre*. C'est en 1795, deux ans avant sa mort, qu'il développa le même sujet dans un ouvrage en quatre volumes. En 1802, le docteur Playfair, ami de Hutton, reprit en sous-œuvre le travail de celui dans l'intimité duquel il avait vécu et dont les vues lui étaient familières. Il exposa les idées de Hutton d'une manière plus claire que celui-ci ne l'avait fait, et, par là, il contribua beaucoup à leur vulgarisation. Aussi les noms de Hutton et de Playfair sont-ils, dans notre pensée, inséparables, car leur œuvre a été commune.

Hutton, comme nous l'avons dit, avait sur de Saussure un avantage, celui de connaître la nature éruptive et l'origine en partie ignée du granite. Il a le premier constaté

que la chaleur avait joué un rôle important dans la formation de l'écorce terrestre. Quelques-uns des plus anciens géologues avaient admis l'existence de feux souterrains, mais c'était pour expliquer le redressement de certaines parties de l'écorce terrestre et non leur origine. Plus tard, Descartes, Leibnitz, Buffon avaient successivement formulé l'hypothèse d'un feu intérieur, mais l'emploi qu'ils avaient fait de cette hypothèse était plutôt cosmogonique que géologique. La lutte entre les neptunistes et les vulcanistes s'était élevée au sujet de l'origine ignée ou aqueuse du trachyte et du basalte, mais cette lutte devint plus vive lorsque Hutton déclara que, non seulement les roches volcaniques, mais aussi les granites et les porphyres avaient une origine ignée.

Puis en examinant les indices de désordre et de mouvement parmi les strates, il avait observé que « malgré la fracture et la dislocation dont il y a tant d'exemples, il se trouve en elles peu d'espaces vides. Les fentes, les séparations sont nombreuses et distinctes, mais elles sont presque toujours remplies de minéraux d'une espèce différente de celle qui se trouve sur les deux côtés. Ces minéraux (Hutton entendait par là les roches éruptives) sont immédiatement liés au bouleversement des strates, et, dans beaucoup d'occasions, ont servi d'instrument à leur élévation. »

Hutton rattachait ensuite le soulèvement des strates à une impulsion dirigée de bas en haut et opérée par les masses éruptives; il considérait cette impulsion comme un des effets de la puissance expansive de la chaleur. Nous n'avons, disait-il, d'autre alternative que d'adopter cette opinion ou d'attribuer les faits en question à quelque cause *secrète et inconnue*.

Playfair, inspiré par son esprit éclectique, ajoutait : « Quoique la première impulsion de la force qui a ainsi soulevé les strates ait dû agir de bas en haut, cependant elle a été combinée avec la gravité et la résistance des

masses, de manière à donner un choc latéral oblique et à produire toutes les contorsions qui, sur une grande échelle, se comptent parmi les phénomènes les plus curieux et les plus instructifs de la géologie. »

On voit comment Playfair complétait la théorie de Hutton. Nous avons tenu à le rappeler, afin de bien établir que, dès la fin du siècle dernier, les partisans de la théorie de la formation des chaînes de montagnes par voie de soulèvement direct n'ignoraient pas les divers contournements subis par les strates.

De tous les géologues de son temps, Hutton était celui qui possédait, sur les phénomènes géologiques et la structure de l'écorce terrestre, les notions les plus nettes. La propension qu'il avait à trouver partout l'action du feu et l'influence des agents intérieurs, ne l'empêchait pas de se rendre compte des effets des agents atmosphériques.

« Chaque vallée, disait-il, est l'ouvrage du ruisseau qui l'arrose. Lorsqu'une rivière coule à travers le défilé étroit d'une montagne, il est facile de reconnaître que cette montagne était continuée à travers l'espace où coule cette rivière; et, si l'on a osé de raisonner sur la cause d'un événement si prodigieux, on est porté à l'attribuer à quelque grande convulsion de la nature, qui a brisé cette montagne en pièces pour livrer passage aux eaux. Le philosophe seul qui a médité profondément sur les effets possibles d'une action longtemps continuée, et sur la simplicité des moyens mis en œuvre par la nature dans tous ses procédés, lui seul, dis-je, ne voit rien là que le travail graduel du ruisseau qui a coulé jadis aussi haut que les bords qu'il coupe maintenant si profondément, qui s'est frayé une route à travers le rocher, de la même manière et avec les mêmes instruments dont se sert le lapidaire pour couper un bloc de marbre ou de granit. »

La théorie de Hutton et de Playfair, telle que nous venons de l'exposer en peu de mots, résume les idées que,

si nous en avons le temps, nous voudrions développer pour expliquer la formation des chaînes de montagnes. La science a pu donner à la pensée de ces deux géologues quelque chose de plus précis, de plus complet dans l'expression : elle n'en a guère modifié le fond.

Il est un reproche qu'on a quelquefois adressé à la théorie de la formation des chaînes de montagnes sous l'influence des forces intérieures : c'est de ne pas s'appuyer, comme celle qui a d'abord attiré notre attention, sur la méthode expérimentale. Ce reproche n'a aucune valeur.

L'observation consciencieuse des faits, le simple bon sens même suffisent pour démontrer que les chaînes de montagnes ont pu s'édifier à la suite d'impulsions verticales ascendantes. S'il a paru nécessaire d'instituer des expériences pour démontrer que des impulsions horizontales sont susceptibles de produire des déplacements dans le sens vertical, cette nécessité ne saurait exister pour démontrer que des impulsions verticales peuvent déterminer des déplacements du même ordre. La méthode expérimentale n'a donc rien à faire ici.

La question se ramène, en définitive, à savoir s'il existe dans l'intérieur du globe une force suffisante pour amener le soulèvement de certaines parties de l'écorce terrestre. Nous n'hésitons nullement à répondre à cette question par l'affirmative. S'il était démontré que la masse intérieure est inerte, la théorie orogénique que nous adoptons n'aurait plus de base et nous nous empresserions de l'abandonner. Si, au contraire, l'existence de ce que l'on désigne généralement sous le nom de « forces souterraines » est admise, nous demanderons alors aux partisans de l'hypothèse de la formation des montagnes sous l'influence du refroidissement du globe, quel rôle ils font jouer à ces forces dans l'ensemble des phénomènes géologiques, et pourquoi ils n'en tiennent aucun compte ?

Quelque opinion que l'on adopte relativement à l'origine des chaînes de montagnes, on est obligé d'admettre que cette cause a son siège au-dessous de l'écorce terrestre. Et c'est à l'incertitude de nos connaissances sur l'état intérieur du globe que doit être attribué le désaccord qui règne parmi les géologues relativement au mode de formation des saillies qui accidentent la surface de notre planète. Ce désaccord disparaîtrait si des progrès accomplis dans nos moyens d'investigation nous permettaient de savoir ce qui se passe au sein de notre planète.

L'étude des phénomènes orogéniques doit être nécessairement basée sur l'idée que l'on peut se faire de la constitution physique du globe. Mais, d'un autre côté, la connaissance de cette constitution physique du globe ne peut être acquise sans rechercher quelles sont les transformations qu'il a subies. L'état général de notre planète est en relation étroite avec les changements qui se sont accomplis dans sa masse. C'est ainsi que l'organisation d'un animal ne saurait être bien comprise qu'autant que son étude a été précédée de celle de son état embryonnaire et que l'on a constaté les divers états par lesquels il est passé.

La terre, elle aussi, a eu sa période embryonnaire. Elle a subi et subira une série de transformations qui constituent son évolution sidérale. Pour que ces transformations successives aient pu s'opérer, il a fallu et il a suffi que la masse planétaire ait possédé à l'origine une température excessivement élevée et se soit trouvée dans un milieu très froid.

Au commencement des temps cosmogoniques, la terre possédait une chaleur telle que les substances dont elle se compose étaient maintenues à l'état gazeux ou même de dissociation. Depuis lors elle n'a pas cessé et elle ne cessera pas de se refroidir jusqu'à sa complète solidification.

L'origine de cette haute température initiale nous est complètement inconnue; nous voyons dans notre ignorance

à ce sujet une des preuves de l'impossibilité où nous sommes de remonter aux causes premières. D'ailleurs, cette ignorance ne doit pas nous empêcher d'admettre l'existence du fait primordial que nous venons de rappeler et que l'on peut considérer comme un axiome se justifiant par les conséquences qui s'en déduisent naturellement.

Quant à la manière dont s'opère le refroidissement du globe, il est facile de s'en rendre compte en se rappelant le principe de physique en vertu duquel tout corps plongé dans un milieu plus froid que lui perd de sa chaleur jusqu'à ce que l'équilibre de température soit établi entre ce corps et le milieu qui l'entoure. On sait, en effet, que la température de l'espace interplanétaire est très basse; Pouillet l'a évaluée à -140° .

Le fait fondamental que nous venons de mentionner, et l'ensemble des déductions que l'on peut en tirer logiquement, constituent « le principe du refroidissement cosmogonique ». Ce principe forme la base essentielle de la science de l'écorce terrestre; sans lui, on essaierait vainement d'établir une synthèse géologique quelconque.

Cela posé, indiquons sommairement les transformations que le globe a subies; essayons de retrouver l'ordre dans lequel ces transformations se sont opérées et de montrer comment notre planète a pris une structure de plus en plus compliquée.

Sous l'influence du refroidissement cosmogonique, les éléments chimiques dont se compose le globe ont tendu à passer de l'état de dissociation à l'état de combinaison; c'est ainsi que l'hydrogène et l'oxygène, d'abord dissociés, se sont combinés entre eux pour donner naissance à l'eau. En même temps, ces substances, ainsi chimiquement transformées, ont quitté l'état gazeux, pour prendre, suivant les circonstances, soit l'état liquide, soit l'état solide.

A un certain moment, la terre, arrivée à sa période stellaire, a pris une constitution semblable à celle que le

soleil présente actuellement. Il s'est formé autour de sa masse une enveloppe, future pyrosphère, où la matière était à l'état de liquéfaction ignée.

Plus tard, le globe s'est éteint en se recouvrant d'une mince pellicule, rudiment de l'écorce terrestre, constituée aux dépens de la pyrosphère.

Peu après commençaient les temps géologiques. Ceux-ci datent du moment où les eaux se sont accumulées à la surface du globe pour donner origine à un seul océan s'étendant d'un pôle à l'autre.

Depuis le commencement des temps géologiques, l'écorce terrestre augmente peu à peu d'épaisseur aux dépens de la pyrosphère. Celle-ci prend à son tour à la masse intérieure ou nucléus ce que l'écorce terrestre lui enlève à chaque instant.

Les transformations que nous venons d'indiquer ne se sont pas effectuées simultanément dans toute la masse du globe. Elles ont affecté des zones placées les unes au-dessous des autres. Et comme la cause qui les déterminait, c'est-à-dire le froid de l'espace interplanétaire, était extérieure par rapport au globe terrestre, il en résulte que ces transformations se sont produites et continueront à se produire du dehors en dedans, en suivant une direction centripète.

Actuellement, le globe présente la structure suivante. Il se compose d'une enveloppe solide au-dessous de laquelle se place la pyrosphère, où s'alimentent les courants de lave des volcans. Tout ce qui se trouve au delà constitue le nucléus dont nous allons indiquer la composition probable.

Un fait auquel nous attachons une grande importance, c'est que les transformations subies par notre planète n'ont affecté que sa partie périphérique. La masse tout à fait intérieure ou nucléus a conservé son état primitif et la majeure partie de sa chaleur initiale. Ainsi qu'on l'a déjà dit, la matière y est à l'état de *liquide élastique* ou de *liquide sur-*

chauffé. Le lecteur, qui voudra se faire une idée de ce qu'il faut entendre par liquide élastique, n'a qu'à se représenter un tube en verre à parois épaisses, rempli d'eau. Si l'on soumet le tube à une forte chaleur, l'eau conservera son état liquide, mais acquerra une force d'expansion comparable à celle des gaz.

Le liquide élastique, retenu prisonnier dans l'intérieur du globe, tend toujours à se dégager vers sa surface. Lorsqu'une circonstance quelconque lui livre passage, il imprime à la pyrosphère, sur un point déterminé, un mouvement plus ou moins violent. Celle-ci, transmettant l'impulsion qu'elle reçoit, vient se heurter contre l'écorce terrestre qu'elle soulève et disloque en dérangeant les strates de leur situation première.

Pendant que ces phénomènes s'accomplissent, une partie des substances composant le nucléus arrive-t-elle jusqu'à la surface du globe? Nous ne serions pas éloigné de le penser. Il est très possible, en effet, que la partie métallique des filons provienne directement du nucléus. Mais nous n'insisterons pas sur ce point, dont la constatation n'est pas nécessaire dans cet exposé sommaire de notre théorie orogénique.

Il ne faut pas, d'ailleurs, perdre de vue que l'effort qu'exige le soulèvement d'une montagne est très minime relativement au volume du nucléus et à l'énorme force d'expansion qui s'y trouve tenue en réserve pour un temps plus ou moins long.

La longueur correspondant à l'altitude du Mont-Blanc est moindre que la 1200^e partie du rayon terrestre; sur une sphère de 4 mètr. 20 de rayon, le Mont-Blanc serait représenté par une aspérité d'à peine un millimètre d'élévation. Et pourtant, sa formation a été la conséquence de plusieurs impulsions successives, correspondant aux principales périodes de son histoire et se décomposant elles-mêmes en impulsions secondaires.

D'après ce que nous venons de dire, la cause essentielle des phénomènes orogéniques est, sous un certain rapport, d'ordre cosmogonique. En effet, la force qui intervient dans ces phénomènes est due à la chaleur que notre planète possédait à son origine.

Si la lune ne présente pas à sa surface des chaînes de montagnes semblables à celles qui accidentent la surface de notre planète, c'est parce que, à cause de son faible volume, elle s'est plus vite refroidie. La solidification de son enveloppe s'est effectuée d'une manière plus rapide, et le moment où cette enveloppe a pu opposer une résistance insurmontable à l'effort intérieur est arrivé plus tôt.

A mesure que les siècles géologiques s'écouleront, l'écorce terrestre augmentera d'épaisseur aux dépens de la masse qu'elle recouvre. Elle opposera une résistance de plus en plus énergique aux forces souterraines qui tendent à la soulever et à la disloquer. En même temps aussi le volume du nucléus diminuera et la force d'expansion qu'il possède agira d'une manière de moins en moins efficace contre l'enveloppe solide du globe. Il nous semble voir en présence deux armées dont l'une compte à chaque instant de nombreux déserteurs, tandis que l'autre reçoit toujours de nouvelles recrues.

Un jour viendra où le nucléus, tout en conservant encore son état primitif, n'aura pas une force suffisante pour disloquer l'écorce terrestre. Alors il ne s'édifiera plus de chaînes de montagnes; celles qui existeront encore tendront à disparaître peu à peu, car elles seront soumises à l'influence exclusive des agents atmosphériques. Peut-être viendra-t-il un moment où les eaux s'étendront sur toute la surface du globe comme elles l'avaient fait au commencement des temps géologiques; un seul océan recouvrira, comme d'un linceul, la terre inerte et refroidie.

La masse interne du globe est, par rapport à son enve-

loppe solide, tellement considérable que la force d'expansion du nucléus n'a pas dû beaucoup diminuer depuis les premiers temps géologiques. La cause essentielle qui préside aux apparitions successives des chaînes de montagnes a donc conservé presque toute son énergie.

Ce qui a changé, c'est l'écorce terrestre dont l'épaisseur s'est accrue; c'est aussi la nature des roches éruptives.

Par suite de l'épaisseur de plus en plus grande prise par l'écorce terrestre, l'action orogénique a dû soulever des masses de plus en plus considérables; en même temps, elle a dû agir d'une manière de plus en plus violente.

Aussi les massifs montagneux, pris dans leur ensemble, ont-ils une altitude d'autant plus forte qu'ils datent d'une époque plus récente. L'ordre dans lequel on doit ranger les Vosges, les Pyrénées et les Alpes, en tenant compte de leur élévation au-dessus du niveau de la mer, est aussi celui des dates de leur apparition. Si le Mont-Blanc est la montagne la plus élevée de l'Europe, c'est aussi celle qui a surgi la dernière, en faisant toutefois abstraction de ce qui a pu se passer en Italie, dans la région des Apennins.

Quant à l'influence des roches éruptives, nous rappellerons que les éruptions de roches plutoniques ne fonctionnent plus. La zone où elles s'alimentèrent est actuellement solidifiée et fait partie intégrante de l'écorce terrestre. Les courants éruptifs s'alimentent dans une zone où la matière, à l'état de liquéfaction ignée, est de la même nature que la lave des volcans de notre époque. Ces changements ont modifié, à un certain moment, le mode de manifestation des phénomènes orogéniques, ainsi que nous l'avons sommairement indiqué dans un précédent article (*Annuaire du Club Alpín Français*, 1880).

D'un autre côté, on sait que l'aspect d'une montagne

dépend, en majeure partie, de la nature des roches dont elle est formée. Pour mettre ce fait en évidence, il n'y a qu'à comparer les montagnes arrondies et mamelonnées des régions granitiques, les crêtes aiguës du terrain schisteux, les soulèvements en voûte du Jura, les montagnes tabulaires ou prismatiques des Alpes dolomitiques et des Pyrénées calcaires, etc.

Mais ces divers types orographiques n'ont pu apparaître que les uns après les autres et à mesure que se constituaient les roches qui entrent dans leur composition. Chaque époque a donc amené avec elle une nouvelle forme de montagne, et, comme toutes ces formes ont persisté pendant les époques suivantes, il en résulte que le paysage, considéré dans son élément orographique, a acquis une variété de plus en plus grande.

ALEXANDRE VÉZIAN,

Doyen de la Faculté des Sciences de Besançon,
Membre du Club Alpin Français
(Sections du Jura et du Mont-Blanc).

II

DE L'ACTION DES EAUX

DANS LES MONTAGNES

Après les causes internes qui ont poussé au jour la masse générale des montagnes, des causes extérieures ont modifié cette masse et l'ont découpée suivant les accidents que l'on y remarque aujourd'hui. Chacun convient que les formes particulières des montagnes, leurs profils, leurs silhouettes, leur physionomie, si on peut s'exprimer ainsi, sont le résultat de l'action longtemps prolongée des causes ordinaires de dégradation sur leur sol.

Les profils suivant lesquels les montagnes tendent à se disposer sont de véritables courbes d'équilibre, fonctions, d'une part, de la ténacité du terrain et, d'autre part, de l'énergie plus ou moins active des agents destructeurs. Dès que l'une de ces forces vient à varier, la figure de la montagne varie pareillement. Plus le terrain est formé de roches dures et lentes à se détruire, plus la courbe se rapproche de la verticale et plus la montagne se présente sous des formes abruptes. Le terrain devient-il friable ? la courbe s'abaisse, les pentes s'allongent, la montagne s'étale sur une large base et ses formes s'arrondissent.

Voilà pourquoi à chaque climat, à chaque constitution particulière de terrain, correspond une figure particulière et caractéristique de la montagne. C'est ainsi qu'on a, sans sortir de France, des ballons dans les Vosges, des

causses dans la Lozère, des puys dans l'Auvergne, des pics dans les Pyrénées et des aiguilles dans les Alpes.

Les circonstances de la formation primitive ont esquissé les grands traits des inégalités de la surface terrestre. C'est ensuite l'action continue des agents atmosphériques qui en a dessiné presque tous les détails.

Cette action ne s'exerce que sur la montagne chauve ; car la végétation protège le sol qu'elle recouvre contre le pouvoir de désagrégation et de transport que possèdent les agents atmosphériques et contre l'affouillement des eaux. Si nous n'avions pas de preuves de ce fait, nous en trouverions dans ces élévations artificielles en terre, ou barrows, qui sont si communes dans plusieurs parties de l'Angleterre : elles ont été exposées, dans ce climat, à l'action de l'atmosphère et des pluies, pendant environ deux mille ans ; et, cependant, elle n'ont éprouvé dans leur forme aucune altération sensible, quoique, au moins pendant une partie considérable de ce laps de temps, elles n'aient été recouvertes que par une légère couche de gazon. Sans cette propriété précieuse dont jouit la végétation, de fixer le profil des montagnes, les roches les plus tendres seraient promptement emportées par les eaux, et le sol ne pourrait plus nourrir ni végétaux ni animaux.

Le tapis végétal protège le sol contre l'action mécanique de la pluie et de la grêle ; il oppose un obstacle insurmontable au ravinement, origine de tous les maux ; retient une partie des eaux qui tombent sur sa surface, ralentit l'écoulement du reste et atténue dans une certaine mesure le fléau des inondations. Il fonctionne comme une éponge gigantesque. C'est la principale cause de la fraîcheur et de l'humidité qui persistent sous l'ombrage des forêts. Il n'est pas un paysan, pas un touriste, qui n'ait fait l'expérience de ce fait, en payant d'un rhume de cerveau l'imprudente fantaisie d'une promenade sous bois au lendemain d'un jour d'orage. Et quant aux forestiers, les rhu-

matismes précoces auxquels ils sont, hélas ! fatalement voués, offrent chaque jour aux plus sceptiques une démonstration d'une cruelle éloquence.

Ainsi deux forces antagonistes se trouvent en présence dans les montagnes, et de la prééminence de l'une ou de l'autre dépend la ruine ou la prospérité du pays. La première est la force de dénudation qui démolit les crêtes, ravine les versants, comble les vallées, porte partout la dévastation. La seconde est celle de la végétation, victorieuse autrefois, vaincue aujourd'hui par l'aveuglement de l'homme qui a tout fait pour l'amoindrir et a causé la disparition du tapis de verdure auquel il devait aisance et sécurité ; toujours prête cependant à cicatriser les plaies, à réparer les désastres.

Les phénomènes de dénudation sont de deux ordres et, suivant la cause qui les détermine, doivent être subis ou peuvent être prévenus.

Parmi les premiers, se rangent les éboulements qui se produisent au pied des hauts escarpements, les chutes de rochers, certains glissements, lents ou subits, de terrains parfois étendus qui descendent à des niveaux inférieurs, avec maisons, forêts et pâturages. Ce sont là des conséquences inévitables de la constitution géologique de certaines montagnes soulevées à des époques relativement récentes et formées le plus souvent de terrains sédimentaires non métamorphiques, alternativement délayables et résistants. Ces montagnes n'ont point encore pris leur assiette et la doivent prendre : — nulle force humaine ne saurait s'y opposer.

Mais à côté de faits de ce genre, locaux et accidentels en définitive, il en est d'autres d'un caractère plus général, auxquels revient la plus large part des ruines dont, hélas ! beaucoup de montagnes et notamment les Alpes sont couvertes. Ceux-là peuvent être prévenus ; reboisement et gazonnement en fournissent les moyens certains.

Aux phénomènes de cet ordre se rapporte surtout l'action délayante des eaux pluviales, qui tombent dans les Alpes avec une force inusitée et rachètent en une fois, par leur extrême abondance, la rareté avec laquelle elles se produisent. Les boues glaciaires, les terrains argileux et marneux y sont très développés ; ils forment de puissantes assises dans les étages liasien, oxfordien et néocomien principalement, et sont représentés suivant les lieux par



FIGURE 1. — Périmètre de Loudervielle (Hautes-Pyrénées).
Dessin de Prudent, d'après une photographie de M. E. de Gayffier.

des schistes, tendres ou durs, qui constituent les fameuses terres brunes ou noires de la contrée.

Sous l'action des pluies d'orage, de tels sols se délaient, coulent ou se ravinent profondément en donnant naissance à des cours d'eau d'une nature singulière qu'on appelle des torrents. (Voir fig. 1.)

Dans les Cévennes, le travail des eaux, pour être différent, n'en est pas moins très énergique. Au point de vue géologique, cette région, qui va du mont Tanargue, dans l'Ardèche, à la montagne de l'Aigoual dans le Gard, avec une étendue de 7,000 kilom. carrés, est exclusivement

formée de talcschistes micacés. Par leur âge, ces terrains remontent à la plus haute antiquité de notre planète. Les convulsions géologiques les ont souvent tourmentés, tantôt les coupant de failles énormes, tantôt les injectant de filons plus ou moins métallifères. Au début de la période oolithique les Cévennes formaient, paraît-il, le fond de la mer jurassique, lorsqu'un phénomène gigantesque vint profondément modifier leur relief. Trois énormes massifs de granit émergeaient lentement, refoulant au-dessus d'eux et disloquant les assises de schiste (Monts Lozère, Aigoual, de Lasalle).

De ces trois massifs, le plus important constitue aujourd'hui le Mont-Lozère dont le chemin de fer de Villefort à Genolhac longe le flanc oriental. C'est un vaste plateau, d'une altitude moyenne de 1,400 mètr. et d'une superficie d'environ 300 kilom. carrés. La ligne de faite est à peu près rectiligne de l'Est à l'Ouest et se maintient pendant 25 kilom. à une hauteur presque uniforme de 1,600 mètr.

Depuis ce soulèvement, les Cévennes ont toujours émergé et les actions atmosphériques seules en ont modelé la surface. Sur un terrain ainsi disloqué, sur des roches s'effritant par feuillets, les eaux pluviales ont pu sans peine accomplir leur œuvre d'érosion. Ce ne sont que gorges profondes, étroites, se succédant à chaque pas et ne laissant entre elles que des crêtes aiguës, déchirées. Les versants sont couverts d'éboulis schisteux micacés qui luisent comme des miroirs au soleil qui vient après l'orage.

Les pentes y sont très fortes; la culture à peu près exclusive en dehors des fonds de vallées est celle du châtaignier à fruits; au-dessus de 700 mètr., la récolte cesse d'être rémunératrice. La montagne est alors abandonnée au pâturage des moutons.

De toutes ces gorges, de ces ravins sans nombre qui sillonnent les Cévennes, sortent quatre grandes rivières : le Tarn, l'Hérault, le Gard et la Cèze.

Arrêtons-nous un instant sur les bords de la Cèze, dont la vallée commence à quelques mètres au Sud de la gare de Villefort. Nous y verrons le type des torrents de la région.

Le *torrent de Valcrouzès*, que l'on traverse en chemin de fer avant d'arriver à la station de Concoules, a une courte histoire. Ce n'était sans doute au siècle dernier qu'un

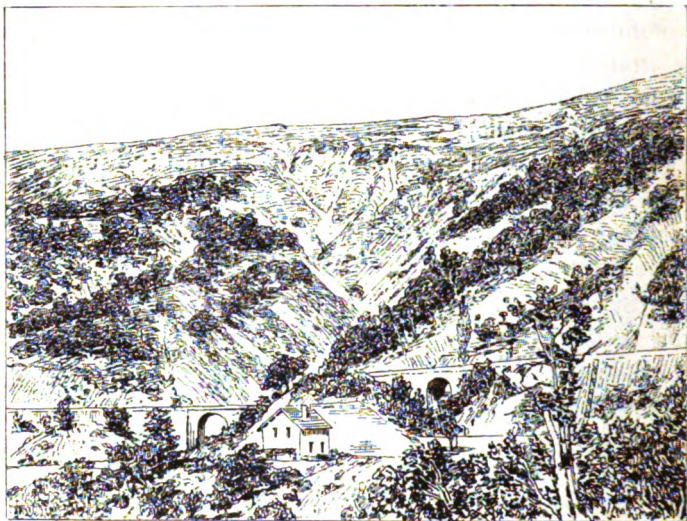


FIGURE 2. — Bassin de réception du ravin de Valcrouzès. Dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Labbé.

ruisseau inoffensif, au bord duquel s'élevait le hameau du même nom.

En 1783, à la suite d'un violent orage, d'un « tonnerre d'eau », comme on dit dans le pays, les maisons de Valcrouzès étaient emportées par une crue subite et sur leur emplacement, au bas de la montagne, s'étalait une vaste nappe de graviers longue de 500 mètr., large de 100, et d'une épaisseur de 4 à 5 mètr. Au-dessus, le flanc du Mont-Lozère s'était creusé en un vaste entonnoir à parois abruptes et croulantes.

Cette catastrophe était due aux causes suivantes :

Entre Villefort et Concoules, à l'emplacement même du torrent de Valcrouzès, l'émergence du Mont-Lozère a soulevé une bande de terrain schisteux préexistant qui est restée collée sur le flanc oriental de cette montagne. Ce lambeau a 2 kilom. de large et 8 kilom. de long ; son pied n'est qu'à l'altitude de 600 mètr. ; l'extrémité supérieure, à 1,600 mètr. La pente y est ainsi très forte et suffirait à expliquer les érosions superficielles sur un sol aussi instable et dénudé.

Mais ici les ravages du ruissellement sont exagérés par un phénomène plus redoutable encore, le glissement de la montagne. Les eaux ont fini par traverser les schistes et sont arrivées jusqu'au granit absolument imperméable. Sur cette surface de contact fortement inclinée et lubrifiée, la couche supérieure a glissé, s'est affaissée sous son propre poids. La figure 2 montre ces étages successifs de décollement ; sur la crête, à l'horizon, une immense crevasse s'est ouverte, large de 4 mètr. et profonde d'une trentaine de mètres.

De nouvelles érosions ne sont pas survenues depuis longtemps, mais le glissement persiste toujours ; il y a deux ans, la route nationale qui traverse cette région s'est affaissée brusquement de 25 cent., et la voie ferrée s'est déplacée.

Les eaux souterraines du Bramabiaou ont produit au pied de la montagne de l'Aigoual un phénomène plus remarquable encore. (Voir fig. 3.)

Au col de la Serreyrède, au-dessus de la petite ville de Valleraugue, dans le Gard, à l'altitude de 1,300 mètr., prend naissance un modeste ruisseau qui a reçu le nom poétique de « rivière de Bonheur ». Il coule d'abord au milieu des hêtres de la forêt domaniale de Miguel, s'étale dans les prairies en fleurs et les champs du village de Camprieu, puis disparaît brusquement sous le sol formé de calcaires de l'infralias, pour ressortir 500 mètr. plus loin, par une fente de rocher, en une cascade de 14 mètr. de haut. Dans

son passage souterrain, la rivière a perdu son nom de « Bonheur »; à sa sortie, elle devient « le Bramabiaou » (bœuf qui brame, en patois, pour rappeler le mugissement de ses eaux). Dès leur sortie les eaux du Bramabiaou se sont creusé une vallée étroite, profonde de 200 mètr., dont les berges s'éboulent à chaque pluie.

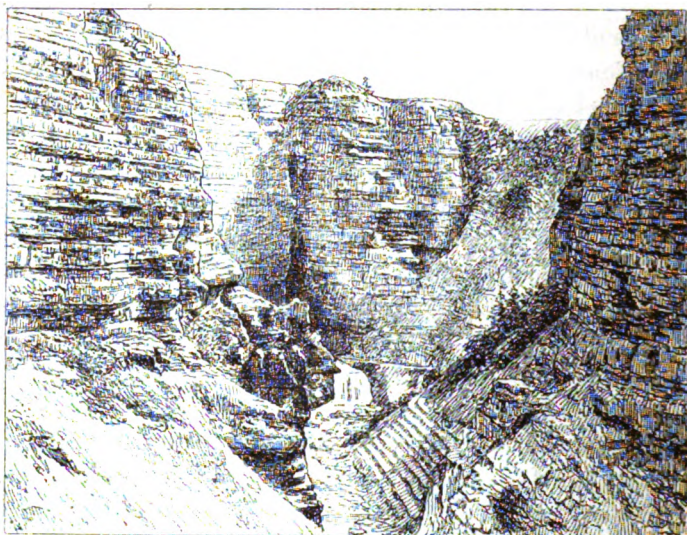


FIGURE 3. — Ensemble de la sortie du Bramabiaou.
Dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Labbé.

Les torrents ravagent les montagnes suivant certaines lois de destruction que la science a pu formuler, tant leur marche est devenue constante et infatigable.

Ce sont des cours d'eau à pentes excessives, à crues subites et violentes, qui affouillent dans la montagne et déposent dans la vallée où ils divaguent par suite de ces dépôts.

Leurs sources sont cachées dans les replis des montagnes, dit M. Surell. Ils descendent de là vers les vallées, et se mêlent aux ruisseaux ou aux rivières qui les arrosent. Quand ils arrivent dans ces parties basses, ils s'étalent

sur un lit démesurément large et bombé. Ce dernier fait est remarquable; il établit déjà une distinction tranchée entre les torrents et la plupart des autres cours d'eau. On sait, en effet, que ceux-ci coulent toujours dans des enfoncements qui les encaissent; en sorte qu'une section faite perpendiculairement à leur cours donne une courbe concave vers le ciel et dont les eaux occupent la portion la plus basse. Dans les torrents, tout au contraire, un pareil profil donne une courbe convexe et les eaux se tiennent dans la région la plus haute. Les eaux, ruisselant ainsi sur le faite, sont contenues par une légère dépression qui les empêche de s'éparpiller sur la convexité du lit. On comprend qu'un semblable cours ne peut pas être bien stable: c'est en effet ce que montre l'observation. Les plus petites crues jettent les eaux hors de leurs berges. Elles se déversent alors à droite et à gauche et s'échappent en suivant les pentes transversales du lit. Cette instabilité rend les torrents extrêmement dangereux, car elle les transporte sur des points toujours nouveaux, et ouvre à leurs ravages des étendues considérables de terrain. On voit de ces lits dont la largeur dépasse 3,000 mèt. Il n'arrive jamais qu'un torrent couvre à la fois cette surface tout entière; mais en se portant tantôt ici, tantôt là, il en menace continuellement toutes les parties, et, au bout de quelques crues, toutes portent réellement des marques de son passage.

Tels sont les torrents lorsqu'ils débouchent dans les vallées.

Quand on les remonte dans les détours des montagnes, poursuit M. Surell, on les voit qui s'enfoncent entre des talus abrupts, crevassés, qui se dressent jusqu'à de grandes hauteurs, en formant des gorges profondes. Ces berges, sans cesse minées par la base, s'éboulent et entraînent dans leur chute les cultures et les habitations voisines. Lorsque enfin l'on approche des sources mêmes des torrents, le terrain s'ouvre en amphithéâtre. Il forme une

sorte d'entonnoir, béant vers le ciel, qui reçoit sur une vaste surface la grêle, les eaux des pluies, des neiges et des orages, et les précipite rapidement dans la gorge.

Il ressort de la définition même des torrents que, si on observe leur cours depuis leur source jusqu'à leur débouché dans la vallée, on y distingue trois régions qui sont d'ailleurs nettement caractérisées par leur forme, par leur position et par les effets constants que les eaux exercent dans chacune d'elles. D'abord une région dans laquelle les eaux s'amassent et affouillent le terrain. Elle forme un bassin caché dans la montagne, à la naissance du torrent. Puis une autre région, dans laquelle les eaux déposent les matières provenant de l'affouillement. Elle forme un large lit situé dans les vallées. Enfin, entre ces deux régions, une troisième, où se fait le passage de l'affouillement à l'exhaussement. Dans cette partie, les eaux s'écoulent sans affouiller sensiblement leur canal et sans l'exhausser.

On retrouve inévitablement ces trois régions dans toutes espèces de torrents, avec des formes diverses, d'où résultent les actions variées des torrents.

C'est à la constance de leur disposition que les torrents doivent tout ce qu'il y a de général et en même temps de funeste dans leurs propriétés.

La première région s'appelle le bassin de réception; elle a la forme d'un vaste entonnoir diversement accidenté et aboutissant à un goulot placé dans le fond. L'effet d'une pareille configuration est de porter rapidement sur un même point la masse d'eau qui tombe sur une grande surface de terrain.

Tantôt le bassin de réception embrasse de vastes croupes de montagnes; sa figure caractéristique se distingue même sur les cartes ordinaires. Le goulot se prolonge vers l'aval, en formant une véritable vallée ou plutôt une gorge étroite, profondément encaissée par les flancs des mon-

tagnes. Elle donne l'exemple de véritables tranchées ouvertes par l'unique action des eaux. Dans cette gorge, les berges sont très abruptes, minées par le pied et déchirées par un grand nombre de ravins. Ces berges fournissent au torrent la plus grande masse de ses alluvions; c'est de leurs flancs qu'il tire ces blocs énormes qui tombent çà et là dans le lit et sont ensuite portés au loin par les eaux.

Tantôt le bassin de réception, au lieu de se perdre dans les cols des montagnes, est formé par une ondulation de leur cime et creusé dans leur revers. D'autres fois enfin, le bassin de réception se réduit à une espèce de large fondrière, creusée par quelques ravins et qui porte souvent dans le pays le nom de combe. Elle est toujours creusée dans les flancs mêmes des montagnes et au-dessous de leurs cimes; mais elle tend à s'accroître, et s'élève peu à peu vers le sommet qu'elle finit par atteindre.

Dans certaines espèces de terrains, les déchirements des berges donnent naissance à des accidents d'une forme très singulière. Ce sont des espèces d'obélisques qui se dressent verticalement au milieu du talus; ils sont presque toujours coiffés par un bloc que l'on dirait posé par la main des hommes.

C'est à ce bloc que l'obélisque doit sa formation. Primitivement, le bloc était couché sur la surface du talus. Dans cette position, lorsqu'il survenait une averse, et que les eaux descendaient en ruisselant sur la pente des berges, il leur présentait un obstacle solide qui divisait les courants et les rejetait à gauche et à droite. On conçoit que de cette façon le bloc protégeait la portion du talus située immédiatement au-dessous de lui; celle-ci demeurait intacte, pendant que les parties environnantes étaient de plus en plus creusées et abaissées. A la fin, il devait arriver que la partie ainsi ménagée s'élèverait au-dessus des parties affouillées, en formant d'abord une arête très saillante, qui s'amincit de plus en plus et prend enfin, par l'action

du temps et des agents atmosphériques, la figure d'un obélisque très nettement détaché.

Ces singularités sont connues, suivant les localités, sous le nom de « colonnes coiffées », de « dames », de « nonnes » ou de « demoiselles ».

On trouve de ces piliers diversement colorés dans la gorge du Dard près d'Aoste; près de Botzen, dans le Tyrol, où ils sont taillés dans la dolomie; enfin dans l'Auvergne et les Causses. Mais les plus beaux spécimens se trouvent dans les Alpes françaises et notamment dans le département des Hautes-Alpes.

Plusieurs de ces curieuses colonnes naturelles se dressent près du village de Molines-en-Queyras. L'une d'elles, haute de 12 mèt., présente assez bien l'aspect d'une bouteille de champagne. Elle est surmontée d'un bloc d'euphotide très remarquable. La forme qu'ont acquise ces colonnes et le contraste qu'offre leur base blanchâtre avec l'espèce de bonnet noir qui les surmonte attirent vivement l'attention.

Le bassin de réception du torrent de Théus présente, en grande quantité, des pyramides terreuses, souvent coiffées de blocs dont le sommet indique l'ancien niveau de la surface du sol. Ce sont de véritables témoins de l'immense déblai pratiqué autour d'elles par l'action des eaux et du ravinement.

Dans le ravin de Vallauria notamment, les « demoiselles » existent si nombreuses et si régulièrement disposées le long des berges, que cette partie du bassin de réception de Théus est connue, dans le pays, sous le nom de « salle de bal ». Rien n'est plus saisissant que l'aspect de cette salle de bal pendant un gros orage. Soudainement illuminées par les éclairs qui jaillissent des nuages, les têtes des demoiselles, dont le sommet est pointu, apparaissent, par intervalles, surmontées d'aigrettes étincelantes; la grêle, la pluie et parfois la foudre détachent de leurs robes terreuses quelques-unes des pierres qui en font l'ornement. Par

un effet étrange de cet éclairage électrique, irrégulier et intermittent, l'illusion devient complète : la salle de bal s'anime, les demoiselles perdent leur immobilité, elles s'agitent et, au milieu des roulements du tonnerre, du bruit effrayant des eaux torrentielles, roulant avec fracas

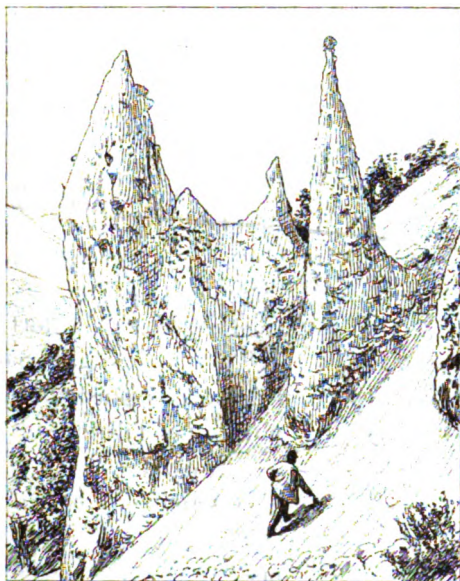


FIGURE 4. — Demoiselles du ravin des Merles (Hautes-Alpes). Dessin de Prudent, d'après une photographie de M. Chapelain.

des blocs et des rochers entiers, presque toujours quelques-unes de ces danseuses fantastiques laissent tomber leurs bonnets dans le fond des ravins.

C'est ainsi que les demoiselles du ravin des Merles, près de Briançon, ont été presque toutes décoiffées par la foudre ou à la suite de quelque pluie diluvienne.

Ces piliers, que représente la figure 4, sont composés d'un conglomérat non stratifié de cailloux et de blocs reliés par une gangue terreuse ; — quelques-uns sont

mélangés de pierres plus rapprochées que les raisins de Corinthe dans un plum-pudding ; d'autres sont hérissés de pierres aiguës comme les piquants d'un oursin. Cette gangue est si dure et si adhérente qu'on a une peine extrême à en arracher les pierres. Celles-ci une fois détachées, la gangue terreuse disparaît très facilement par un simple lavage dans le torrent voisin. On extrait ainsi des fragments de syénite, de micaschistes, plusieurs variétés de calcaires, et diverses plantes fossiles caractéristiques des roches carbonifères. Les plus élevés de ces piliers ont de 18 à 21 mètr. Leur profil actuel est dû à l'action directe de la pluie, mais leur formation doit être attribuée au ruissellement de l'eau courante.

Certaines pyramides qui se trouvent près du fort de Mont-Dauphin, à moins d'une demi-lieue de la gare Saint-Guilhaume, sont disposées en chapelets sur plusieurs files. Par un beau clair de lune, le touriste a l'illusion d'une procession de moines ou de religieuses. C'est sans doute pour ce motif que les obélisques s'appellent aussi des nonnes.

Dès 1869 ces curieuses demoiselles et particulièrement celles du Sachas, près de Briançon, ont excité l'attention et l'étonnement du célèbre ascensionniste anglais Édouard Whymper, qui les a décrites et dessinées dans son livre *Escalades dans les Alpes*.

Au-dessous du bassin de réception, et à la suite du goulot, se trouve cette région où il n'y a plus d'affouillement et où il n'y a pas encore de dépôts. C'est le canal d'écoulement. Il est toujours compris entre des berges bien dessinées. Dans cette région, les torrents sont moins redoutables. Malheureusement, elle est presque toujours la plus courte. (Voir fig. 5.)

Il reste à dire quelques mots de la région où se forment les dépôts. C'est un entassement de cailloux et de blocs disposés sur une grande étendue de terrain, une plage

aride, presque dénuée de cultures, où la végétation n'est représentée le plus souvent que par quelques buissons de genévriers rabougris dont les grives sont très friandes, de minces touffes de genêts, des bouquets de bruyères,



FIGURE 5. — Canal d'écoulement du torrent de Pégère, près de Canterets.
Dessin de Prudent, d'après une photographie.

du thym et du serpolet dont se grisent et se parfument les lièvres.

En présence de cette masse énorme de débris, on a souvent peine à comprendre qu'elle puisse être l'ouvrage du chétif filet d'eau qu'on voit suinter à travers les blocs.

Examinés avec plus de soin, on découvre que ces amas,

qui paraissent jetés là avec tant de désordre, sont au contraire disposés suivant des lois mathématiques.

D'abord leur forme générale est très remarquable. C'est celle d'un monticule conique, très aplati, placé à la sortie de la gorge et accolé à la montagne comme un contrefort. Les arêtes sont dressées très régulièrement et partent toutes de l'issue de la gorge, qui figure le sommet du cône. On prend une idée assez exacte de cette figure, dit M. Su-



FIGURE 6. — Vue d'ensemble du torrent de Riou-Bourdoux, vallée de Barcelonnette. Dessin de Prudent, d'après une photographie.

rell, en la comparant à celle que ferait un éventail déployé dont le point d'attache serait à l'issue de la gorge et dont le faisceau aurait été relevé vers le milieu en dos d'âne.

L'aspect de ce monticule est si particulier qu'il décèle de fort loin la présence du torrent avant qu'aucun autre indice ait pu la faire soupçonner. Il occupe souvent trois quarts de lieue de largeur, et sa hauteur, au-dessus du niveau de la vallée, peut dépasser 100 mètr. Rien ne prouve mieux l'énergie des torrents que ces masses énormes formées tout entières de leurs déjections.

La figure 6 montre le Riou-Bourdoux, célèbre dans le pays par ses dévastations; c'est le torrent le plus important, le plus redoutable de tous ceux qui sont actuellement en activité dans les Basses-Alpes. La route nationale n° 100, qui traverse le cône vers sa base, n'est qu'un chemin à peine tracé à travers les déjections, sans cesse recouvert par les matériaux de transport et dont l'entretien absorbe



FIGURE 7. — Vue d'ensemble du pic et du torrent de Pégère.
Dessin de Prudent, d'après une photographie.

des sommes importantes pour n'être maintenu qu'à grand-peine dans le plus triste état de viabilité. — On a établi, il y a une vingtaine d'années, le long de la route, une série de balises pour guider le voyageur pendant l'époque des neiges abondantes. Certains de ces poteaux n'émergent plus que du tiers de leur hauteur par suite de l'exhaussement du cône.

La figure 7 représente la montagne de Pégère. C'est un pic raide, situé au couchant de Cauterets et difficile à escalader de ce côté. Les éboulis qui en garnissent

le pied sont couverts de forêts et de prairies en fleurs. Dans les deux vallées qui l'entourent, les sites pittoresques, les cascades d'une eau toujours limpide dont les gouttelettes étincellent au soleil, une végétation luxuriante, les gorges ravissantes du pont d'Espagne attirent incessamment ceux des baigneurs qui ne sont pas indifférents aux beautés de la nature. Le pic Péguère est pourtant moins connu qu'on ne pourrait le croire. Peu de touristes ont affronté jusqu'à présent les difficultés de l'escalade. D'une part, le versant Est, le plus abrupt, est difficilement accessible vers les sommets; d'autre part, le cône d'éboulis qui encombre sa base s'accroît chaque année de débris nouveaux, ce qui en rend les abords périlleux.

Les cônes d'éboulis se distinguent des cônes de déjections par leur surface, par leurs pentes beaucoup plus considérables et par la disposition inverse des matériaux qui les composent. Ici, comme dans le cas du transport en masse, les plus gros blocs sont à la base et les graviers au sommet du cône dont, par conséquent, la surface est convexe, tandis que la surface d'un cône de déjections est concave en général. Si un cône, d'éboulis ou de déjections, venait à être formé de matériaux identiques, sa génératrice serait rectiligne.

Un torrent véritable a pris naissance sur le versant Est du pic Péguère. Son bassin de réception est caché par une ondulation de la cime et creusé dans une roche granitique très fissile, partiellement décomposée, assez semblable à un amas de sable dans lequel seraient noyés des blocs de granit à arêtes vives et de toutes dimensions.

Dans cette situation, il est facile de prévoir combien les berges doivent être instables et croulantes: il suffit de déplacer un grain de sable pour mettre en mouvement des rochers entiers. La pluie, la grêle, le ruissellement des eaux, les vents violents, détachent le sable des berges

vives. Les blocs, manquant de point d'appui, obéissent à la pesanteur qui les entraîne, alors, avec une vitesse prodigieuse, par bonds désordonnés, vers le fond de la vallée où ils mitraillent de leurs débris la buvette de Mauhourat, les bains de la Raillère, en même temps que l'une des promenades favorites des baigneurs. Ces avalanches de blocs suivent rarement le même chemin ; la mobilité excessive de leur trajectoire les rend très dangereuses et présente un caractère de gravité tout à fait exceptionnel.

Telle est la physionomie des torrents quand ils sont à sec ; mais la parole humaine ne saurait décrire leurs ravages en termes capables de les faire comprendre, au moment de ces crues subites qui ne ressemblent à aucun des accidents ordinaires du régime des eaux fluviales. Le sol, dépouillé d'herbes et d'arbres, porphyrisé par un soleil brûlant, sans cohésion, sans point d'appui, se précipite alors dans le fond des vallées, tantôt sous forme de boue noire, jaune ou rougeâtre, puis par courants de galets et même de blocs énormes qui bondissent avec un horrible fracas et produisent dans leur course impétueuse les plus étranges bouleversements. Il arrive, surtout vers le commencement des crues torrentielles, que les eaux, surchargées de boues et de blocs, coulent sous la consistance d'un liquide épais et visqueux. Elles s'avancent lentement, comme avec peine, se ramifient en plusieurs coulées et surmontent les obstacles peu élevés qui gênent leur cours en s'exhaussant derrière eux par une sorte de remous. On reconnaît dans cette description la marche des laves volcaniques. L'analogie est si frappante que ces sortes d'alluvions portent le nom de « laves » dans les pays de montagnes.

Cette boue empoisonne toutes les cultures sur lesquelles le torrent se répand.

D'autres fois, on voit arriver tout à coup, à la place de l'eau, cette lave noire dont la marche lente n'a plus rien

qui ressemble à l'écoulement des liquides. Alors, le flot boueux, poursuivant sa descente vers la vallée, se jette à angle droit sur la rivière et la force par le choc de remonter vers sa source.

Parfois enfin, le torrent tombe comme la foudre, écrit encore M. Surell. Il s'annonce par un mugissement sourd dans l'intérieur de la montagne; en même temps, un vent furieux s'échappe de la gorge. Ce sont les signes précurseurs. Peu d'instants après paraît le torrent, sous la forme d'une avalanche d'eau, précipitant devant elle un amas de blocs et de broussailles. L'ouragan qui précède parfois le torrent est accompagné d'effets plus surprenants encore. Il fait voler des pierres au milieu d'un tourbillon de poussière, et l'on a vu, sur la surface d'un lit à sec, des blocs se mettre en mouvement avant que les eaux ne fussent devenues visibles.

Tous les exemples d'ouragan se rapportent à des crues d'orages survenues pendant les lourdes chaleurs de l'été. L'air froid, versé dans le bassin par la pluie ou la trombe, s'écoule, sous pression, par le goulot et le canal d'écoulement, chassant devant lui les blocs. Il y a là une action dont l'énergie est extrême et qu'on peut comparer à celle qu'exercent les trombes d'eau qui servent de machines soufflantes aux usines établies dans les montagnes. Il faut se figurer que l'air sort par la gorge du torrent comme par le tuyau d'une forge gigantesque.

Cet état de choses n'a pas toujours existé. La tradition, l'observation la plus superficielle l'attestent jusqu'à l'évidence. Partout on reconnaît sur les flancs des vallées aujourd'hui dégradées des lambeaux d'anciennes forêts et de pâturages qui ont autrefois fait partie d'un même versant réglé et continu et que séparent maintenant de larges plaies récemment ouvertes dans la roche vive : l'enlèvement d'un brin d'herbe a suffi pour détruire le merveilleux équilibre des forces naturelles.

Ainsi, la disparition du tapis végétal, herbaré et ligneux, a fait naître toutes les ruines que je viens de signaler. Pour arrêter le cours désordonné des eaux, il faut rétablir sans aucun retard la végétation partout où elle a disparu.

C'est le moyen d'atténuer les inondations qui ravagent les plus riches vallées de France ; de réserver pour les irrigations, si utiles à la fécondité des terres, une partie de ces eaux d'inondation, si funestes aux cultures de ces mêmes terres ; de donner aux fleuves et rivières un régime plus régulier ; de protéger les chemins et les voies ferrées contre les débordements des torrents qui les traversent et, par suite, d'assurer la sécurité de la circulation en montagne.

D'ailleurs, qu'on ne l'oublie pas, à ce point de vue, la restauration des Alpes représente un intérêt national ; elles gardent par leurs forteresses une des parties les plus importantes de la frontière. C'est par la vallée de la Durance — une des plus bouleversées par les torrents — que sont passés Annibal, César, Charlemagne, Charles VIII, François I^{er} et Louis XIII. Lesdiguières, Catinat, Berwick, Villars ont fait campagne dans les Hautes-Alpes. Il n'y a pas une gorge de ce département, pas un passage qui ne soit illustré par une action d'éclat. Quelques-unes des plus belles pages de l'histoire française sont écrites sur ces montagnes que les torrents travaillent sans relâche à déchirer et à détruire.

Vous connaissez maintenant le remède à tant de maux : pour sauver nos chères montagnes d'une ruine certaine, il suffit de jeter sur leurs épaules frileuses un épais manteau de fourrure. Cette noble mission a été confiée à l'administration forestière. C'est d'elle, de ses soins, de ses travaux et des crédits qui lui seront ouverts, que dépend l'avenir de nos pays de montagnes. C'est dans ses mains aussi que repose, dans une certaine mesure, la clef des inondations. Elle doit être largement dotée, ses travaux ne

le cédant en rien comme utilité publique à ceux qui ont pour objet de faciliter la circulation des hommes et des produits et en faveur desquels le budget, aidé de l'opinion publique, s'est toujours montré si libéral. Son but est aujourd'hui de créer et de régénérer, tout autant que de faire produire et de conserver le domaine qui lui est confié : qu'on la dote de moyens suffisants, et elle saura y pourvoir.

FABIEN BÉNARDEAU,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

LES MONTAGNES DE LA MER

**EXPÉDITION DU « TALISMAN » — LES CANARIES,
LES ILES DU CAP VERT, LES AÇORES**

Les plus grandes profondeurs qui aient été constatées au-dessous du niveau de la mer sont dans le Pacifique, tout à fait au voisinage de l'archipel des Kouriles, un peu à l'Est du Japon, et atteignent 8,500 mètres; la plus haute montagne qui ait été mesurée, le Gaurisankar, dont un savant voyageur entretenait naguère le Club Alpin, s'élève à 8,840 mètres dans les airs. Entre ces deux chiffres, il n'y a guère qu'une différence de 300 mètres. C'est dire qu'il y a presque autant de montagnes sous les eaux qu'au-dessus; c'est dire que le sol sous-marin est pour le moins aussi accidenté que le sol émergé.

La plupart, sinon la totalité, des grandes chaînes de montagnes sont groupées le long des rivages des mers actuelles ou des mers anciennes que la géologie sait reconstituer; elles forment, le long des côtes, des séries de rides parallèles dont les versants sont inégalement inclinés, qui tournent vers la mer leur côté abrupt et leurs pentes douces vers l'intérieur des terres; ces rides se continuent avec la même allure sous les eaux; les côtes, après s'être plus ou moins brusquement enfoncées, se redressent peu à peu; lentement, une ride s'accroît et se montre, comme celles du littoral, doucement inclinée vers la côte, raide, au contraire, vers la pleine mer; si bien que c'est tout le

long des rivages ou au milieu de groupes d'îles qui ne sont que les sommets émergés des plus hautes cimes de la ride, que la sonde atteint les plus grandes profondeurs. A mesure qu'on s'éloigne des côtes, soit vers les terres, soit vers la pleine mer, ces rides s'effacent. De part et d'autre on atteint une région à courbures insensibles, peu élevée au-dessus des mers dans les continents, profonde de 4,000 mètres, en moyenne, dans les régions centrales des Océans.

Les plaines continentales et les plaines sous-marines sont donc séparées par un seul et même système de rides montagneuses avoisinant les côtes, dont une partie seulement est aérienne, le reste étant couvert par les eaux. La moitié aérienne de ce vaste système est l'objet ordinaire des explorations des alpinistes; mais un ami des montagnes ne peut se contenter de les connaître à demi. Plusieurs de nos collègues ont bien voulu réclamer pour les montagnes sous-marines le même honneur que pour les autres, et c'est ainsi que je me trouve amené à faire dans cet *Annuaire* le récit des derniers travaux de la commission scientifique qui, à quatre reprises successives, à bord de l'avisoir *le Travailleur* ou de l'éclaireur d'escadre *le Talisman*, a été chargée d'explorer les grands fonds de l'Atlantique. Nous aurons en même temps l'occasion de parcourir les sites les plus remarquables des Canaries, des Açores, des îles du cap Vert, ces singuliers archipels que les volcans ont lentement édifiés au milieu de l'Océan.

C'est un rêve qu'ont fait bien souvent les naturalistes et les voyageurs que de se laisser couler au fond des eaux, revêtus du scaphandre protecteur, et d'aller ainsi, durant quelques heures, pratiquant un alpinisme au rebours, explorer ces forêts vierges des grands fonds où les coraux remplacent les plantes, où la vie semble s'abandonner aux plus étonnantes fantaisies!

Malheureusement, le scaphandre ne permet pas de telles

excursions, et si les points extrêmes où nous nous arrêterons dans cette rapide promenade parmi les montagnes de la mer — le sommet du pic de Ténériffe et le fond de la mer des Sargasses — sont situés à une distance verticale de près de 10,000 mètres l'un de l'autre, je me hâte de dire que, pour l'exploration des 6,000 mètres situés sous l'eau, il faut se résigner à se faire représenter par des instruments de précision dont le fonctionnement est d'ailleurs fort simple et avec lesquels il est facile de faire connaissance.

Ces appareils sont un thermomètre, une bouteille métallique, un sondeur, des dragues et des chaluts. Avec cela on a tout ce qu'il faut pour être assez exactement renseigné sur les paysages sous-marins. Seulement, et ce sont là les points délicats, le thermomètre doit être construit de façon à indiquer la température du fond et pas d'autre; la bouteille ne doit se remplir qu'à la fin de sa descente; le sondeur ne doit pas seulement tendre le fil à l'aide duquel on mesure la profondeur, il doit aussi rapporter des échantillons du fond, afin que l'on sache sur quoi l'on va jeter la drague et quel genre de drague il faut employer pour ramener les organismes qui peuplent les abîmes océaniques.

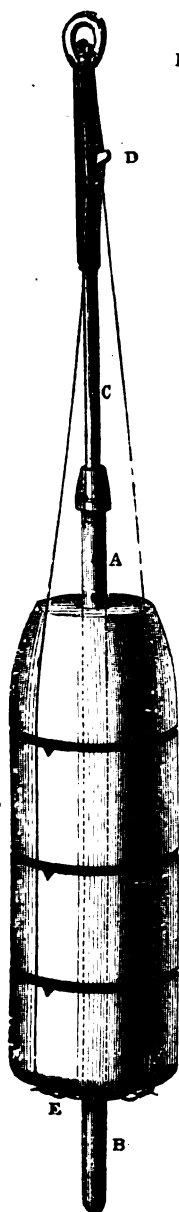
L'outillage du *Talisman* était merveilleusement adapté aux fonctions qu'il devait remplir, grâce aux indications fournies par M. Alphonse Milne-Edwards, à l'habileté au-dessus de tout éloge de M. l'ingénieur Thibaudier qui avait installé le navire, et à l'intelligente sollicitude des officiers, nos compagnons de route, aujourd'hui nos amis.

Le tube de nos thermomètres était rétréci au-dessus du réservoir, de manière qu'en le retournant, le réservoir en haut, la tige en bas, la moindre secousse faisait séparer en deux la colonne de mercure, et la partie de cette colonne isolée du réservoir tombait au fond de la tige. Sa longueur pouvait se lire sur la tige, graduée de haut en bas au lieu de l'être de bas en haut, et donnait immédiatement la

température. Chacun de ces thermomètres était placé dans un cadre entre les branches montantes duquel il pouvait tourner; on le maintenait parallèle aux branches à l'aide d'un crochet muni d'un levier horizontal; le sommet de la tige buttait alors contre un ressort qui le poussait brusquement et faisait retourner le thermomètre dès qu'on enlevait le crochet.

Nos bouteilles à recueillir l'eau étaient des tubes de fonte présentant à chaque bout un seul orifice que fermait un robinet. Ce robinet était actionné par un long levier, horizontal quand le robinet était ouvert, vertical quand le robinet était fermé. Voulait-on puiser de l'eau à diverses profondeurs et avoir la température de l'eau recueillie? On suspendait à un même câble, de 100 mètr. en 100 mètr., par exemple, des bouteilles d'eau et des thermomètres, et l'on descendait le câble. Quand, en mollissant, le câble indiquait que le fond était atteint, on laissait glisser du bateau un lourd anneau de fonte à travers lequel le câble était filé; l'anneau en tombant abaissait tous les leviers, fermait par conséquent tous les robinets, décrochait tous les thermomètres qui se retournaient aussitôt et l'on n'avait plus qu'à remonter ce long chapelet d'outils dont chacun avait rempli sa mission. L'eau recueillie à partir de 100 mètres est, en raison de la pression qu'elle supporte, tellement chargée de gaz que les bouteilles, lorsqu'on les ouvre, projettent un jet de liquide comme si elles étaient remplies de bon champagne ou de forte eau de Seltz.

Le sondeur n'est pas plus compliqué et, dans une pareille campagne, les sondages ont, comme on le pense, une importance de premier ordre. On ne peut assurer le succès d'un dragage qu'à la condition de savoir d'abord combien il faut dérouler de câble pour atteindre le fond avec la drague; or un sondage préalable peut seul renseigner sur ce point. Il faut aussi sonder au moment où l'on remonte la drague, car elle a souvent beaucoup voyagé sur



le fond et plus d'une fois il est arrivé de commencer un dragage à 1,500 mètr. par exemple, et de le terminer à 2,000. Avec un navire, qu'on ne peut maintenir absolument immobile, il n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire de mesurer exactement une profondeur : le fil de sonde, si pesant que soit le sondeur, tend toujours à devenir oblique, surtout s'il a une certaine épaisseur ; d'autre part, pour atteindre 6,000 mètres, un fil de sonde doit être assez solide pour ne pas se rompre sous son propre poids ; or, une corde de chanvre n'est solide qu'à la condition d'être grosse, et si son diamètre est grand elle ne descend plus verticalement. Aussi tous les sondages à grande profondeur du *Talisman* et du *Travailleur* ont-ils été exécutés, comme ceux du navire américain *The Black*, au moyen d'un mince fil d'acier, pas plus gros que celui qui sert à établir les sonnettes de nos appartements et identique à ceux que l'on emploie pour fabriquer les cordes de piano. Ces fils soutiennent sans se rompre des poids énormes et coupent la vague pour ainsi dire sans se laisser dévier par elle.

Le sondeur qui leur était suspendu devait rapporter du fond des échantillons capables de nous renseigner sur

FIGURE 1. — Le sondeur du *Porcupine*, où les poids de fonte laissés au fond de la mer pendant les sondages sont disposés comme ceux du *Talisman*.

sa nature. C'était un tube cylindrique que pouvaient fermer en bas deux clapets manœuvrables à l'aide de petits leviers perpendiculaires à leur surface. Quand les leviers étaient horizontaux, les clapets se relevaient verticalement à l'intérieur du cylindre. On maintenait pendant la descente les clapets ouverts en attachant avec un fil les leviers à un anneau dans lequel passait le sondeur et qui supportait lui-même d'épais disques de fonte (fig. 1). L'anneau était suspendu, par des fils de fer terminés en boucles, aux encoches d'une barre métallique qui s'enfonçait par son propre poids dans l'intérieur du cylindre. Alors, les fils de fer se décrochaient d'eux-mêmes, les disques de fonte, devenus libres, glissaient le long du sondeur, qui se dégageait des disques quand on le relevait. Les leviers horizontaux des clapets s'abaissaient en traversant l'ouverture étroite de ces derniers. Le fil qui reliait les leviers à l'anneau ayant à supporter seul le poids des disques était bientôt brisé et, ces disques restant au fond de la mer, le sondeur remontait rempli de vase ou de sable. On n'avait pas, du reste, à se préoccuper de mesurer la longueur du fil déroulé : par un mécanisme ingénieux, la diminution de tension éprouvée par le fil de fer quand le sondeur touchait le fond suffisait à mettre en mouvement, à bord du navire, un frein qui arrêtait automatiquement le déroulement du fil, tandis qu'un compteur inscrivait le nombre de mètres qui avaient été déroulés.

Durant sa campagne, le *Talisman* a donné 212 coups de sonde; les profondeurs maximum qu'il a rencontrées se sont trouvées de 6,067 mètres. Le commandant avait incessamment sous les yeux, durant la campagne, des cartes de profondeur dressées par la marine de la nation qui se pique d'être la nation exacte et savante par excellence. Il a eu la curiosité de faire dresser les profils comparatifs des reliefs des fonds de la mer sur notre trajet tels qu'ils auraient dû être d'après les cartes allemandes officielles,

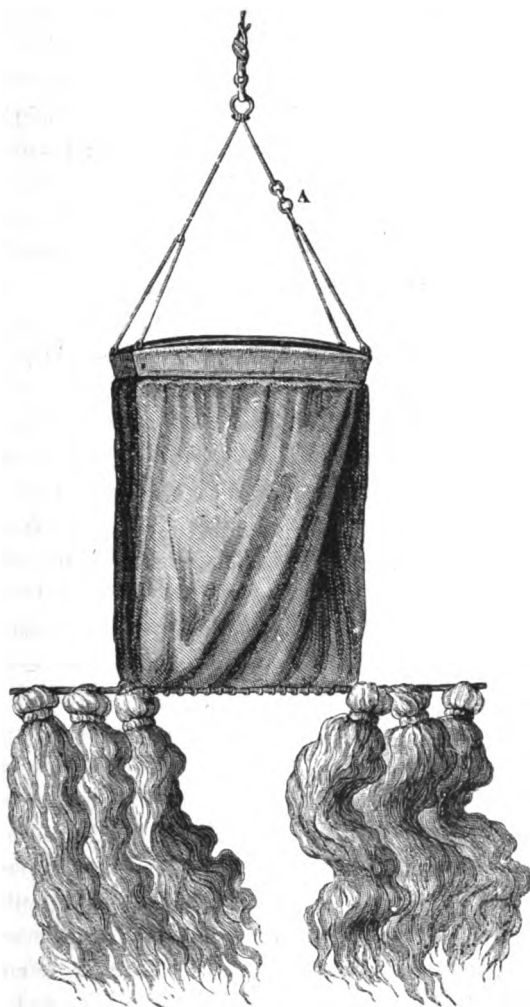


FIGURE 2. — Une drague munie de ses fauberts.

et tels qu'ils sont réellement. Leur comparaison montre d'une manière péremptoire que les fonds de la mer, tout au moins, ont réussi jusqu'à ce jour à se soustraire à l'hégémonie prussienne.

Je ne dirai qu'un mot des dragues et des chaluts qui récoltaient les animaux au fond de la mer : la figure 2 montre une de ces vastes poches, qui avaient jusqu'à 7 mètr. de long et étaient suspendues à un câble d'acier de la grosseur du doigt. Naturellement, de pareils engins ne peuvent être manœuvrés qu'à l'aide de machines à vapeur. Il y en avait deux pour la drague, une pour le sondeur, une pour les appareils à lumière électrique. Aussi le pont du *Talisman* avait-il l'air d'une véritable usine.

Nous voilà donc en route, bien outillés, bien armés, impatients de voir enfin surgir du fond des eaux ce monde inconnu que bien peu ont eu la bonne fortune de contempler avant nous. Hélas ! dès le premier soir, les fronts se rembrunissent. Nous avons beau vouloir nous montrer vaillants et forts, il n'y a pas à en douter, c'est le mal de mer qui commence. Trois des membres de la Commission maintiennent haut cependant l'honneur des estomacs scientifiques et viennent charitablement consoler leurs collègues en leur dénombrant les matelots — les recrues sans doute — qui ont dû mettre, eux aussi, tout amour-propre de côté. Nous voyons ainsi filer mélancoliquement sous nos yeux les côtes du Portugal ; enfin voici Cadix avec ses blanches maisons à tourelles et les persiennes vertes de ses *miradores*, derrière lesquelles les beaux yeux noirs des jeunes Espagnoles guettent le fiancé qui vient chaque jour faire sa cour de la rue (car l'entrée de la maison lui est interdite), causer de longues heures ou charmer avec sa guitare les loisirs de sa future. Nous avions espéré réparer à Cadix les longues nuits pendant lesquelles le *Talisman*, un rouleur par excellence, nous avait transformés en simples balanciers de pendule ;

nous avions compté sans les guitares. Les jours de fête, — et c'est presque tous les jours fête en Espagne, — on joue de la guitare toute la nuit; en revanche, on dort si bien pendant le jour, que la poste même n'ouvre qu'à onze heures du matin. Cadix est d'ailleurs une coquette et charmante ville, si charmante qu'elle enleva à nos officiers leur cuisinier. Le malheureux avait pensé s'y établir, mais il avait compté sans les règlements militaires; dès le lendemain de son escapade, il était arrêté comme déserteur et reconduit de brigade en brigade jusqu'à Cherbourg.

De Cadix datent nos premières opérations sérieuses. Au long de la côte du Maroc, les dragages ne s'effectuent guère que de 500 à 2,000 mètr.; mais dès les premiers coups de drague, les animaux étranges affluent dans nos filets. Ce sont d'élégantes éponges dont le squelette est fait de cristal de roche, telles que les *Holtenia*, semblables à des nids (fig. 3), et les *Aphrocallistes*, qu'on pourrait prendre pour des manchettes de tulle; de magnifiques étoiles de mer, telles que ces *Brisinga* écarlates (fig. 4) à qui leur éclat a valu le nom du bijou jeté au fond des mers par Freya, la Vénus scandinave; de superbes encrines (fig. 5), restes d'une faune aujourd'hui disparue; des crevettes grandes comme des homards et plus rouges que les écrivisses de l'ancienne Académie française; des poissons aussi rares qu'étonnants, comme l'*Eurypharynx* (fig. 6) et le *Melanocetus*, qui ont sous la bouche une poche semblable à celle du pélican, ou le *Bathypteroïs* (fig. 7), dont les nageoires sont précédées d'une sorte de longue baguette dont l'animal se sert dans l'obscurité comme un aveugle se sert de son bâton, ou encore le *Malacosteus niger*, qui porte sur la tête, en ayant des yeux, deux falots pour s'éclairer. Nous nous considérons déjà comme riches en arrivant à Mogador.

Ce n'est pas aux environs de Mogador qu'il serait pos-

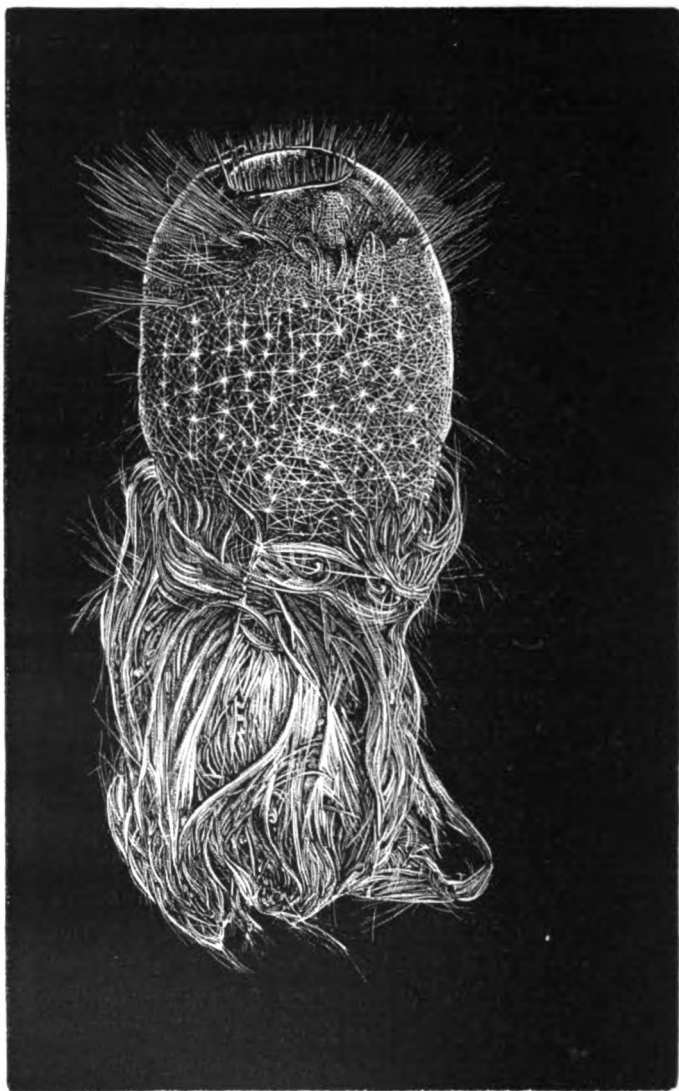


FIGURE 3. — *Holtenia Carpenteri*, éponge des grands fonds dont le tissu est formé de filaments de silice semblables à du verre filé.

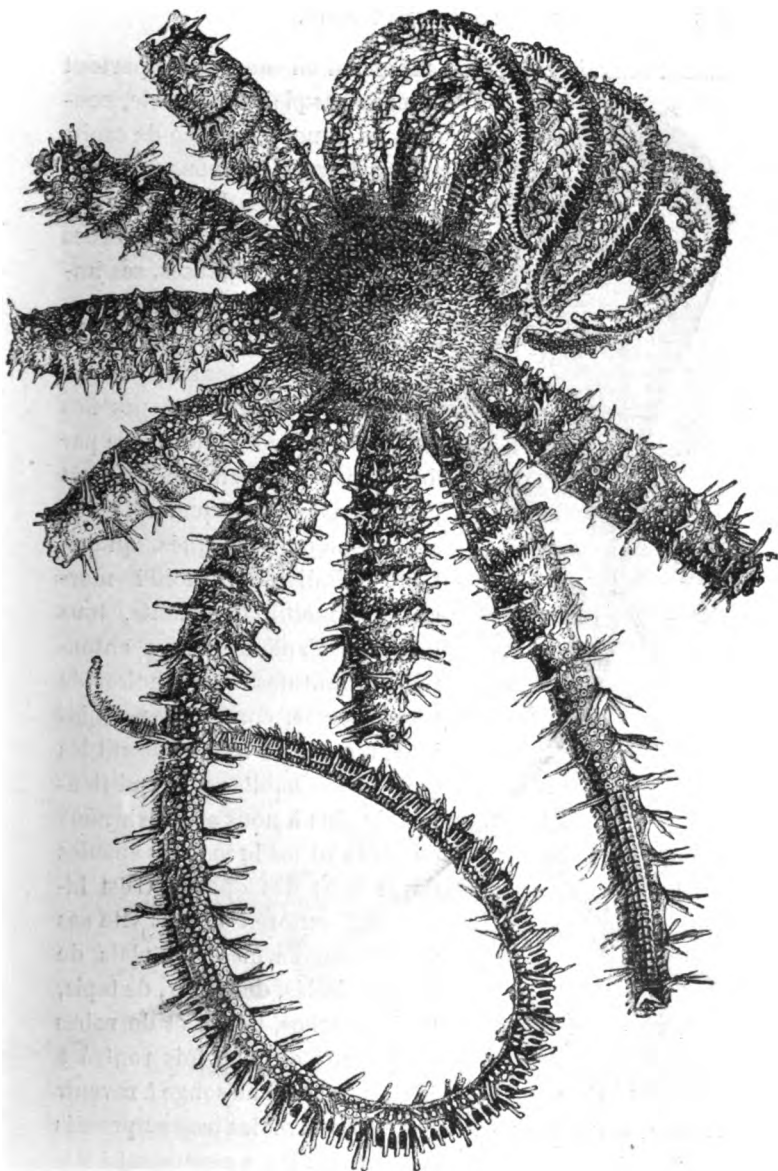


FIGURE 4. — *Brisinga coronata*, étoile de mer écarlate de 60 centimètres de diamètre, habitant les grands fonds de l'Atlantique.

sible d'organiser quelque excursion en montagne ; partout

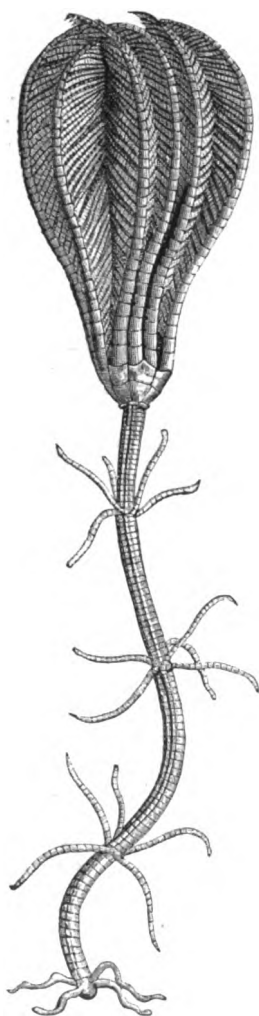


FIGURE 5. — Une Encrine vivante, le *Pentacrinus Wyville Thomsoni*, habitant à 1,500 mèt. de profondeur.

d'immenses plaines de sable, coupées de dunes en forme de croissant qui semblent nous indiquer que nous sommes dans le pays de l'Islam. Mogador, malgré ses rues étroites, sales, tortueuses, ses immondes bazars où les robes brodées d'or et les bijoux d'argent ciselé se vendent dans des échoppes dont ne voudraient pas nos savetiers, Mogador, défendue par des remparts moyen âge, n'en est pas moins pittoresque. A peine sommes-nous débarqués, qu'une foule d'individus, moitié marchands, moitié mendiants, tous teigneux d'ailleurs, nous entourent, offrant des marchandises de toutes sortes, comestibles ou bijoux, tendant la main, baisant les pans de nos habits ; ceux qui tiennent le plus à nous attendrir nous embrassent les bras et les épaules ou le bout des ongles. C'est hideux. Chacun fait au plus vite ses provisions d'armes, de plats de bronze ciselés, de bijoux, de tapis, de babouches, de fez et de robes de harem ; et, une fois rentré à bord, personne ne songe à revenir fraterniser avec les trop empressés fils de Sem. Il y a cependant à Mogador une école française dont les élèves savent, au besoin, chanter la *Marseillaise*.

Le *Talisman*, draguant le jour, marchant la nuit, met une semaine à parcourir la distance qui sépare Mogador des Ca-

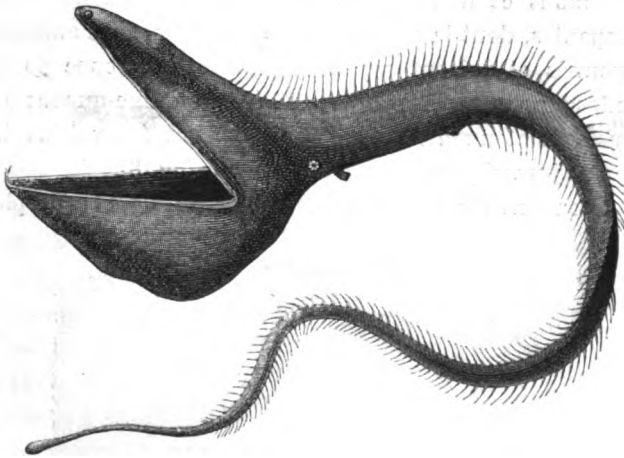


FIGURE 6. — *Eurypharynx*, poisson à bouche démesurée, vivant à 2,000 mèt. de profondeur.

naries. Presque partout les fonds sont d'environ 2,000 mèt. nous draguons dans une vase molle, grise, gluante, pé-

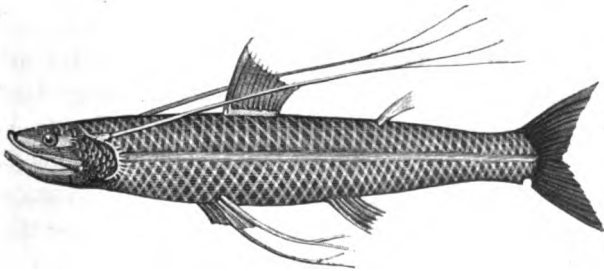


FIGURE 7. — *Bathypterois*, poisson de la grandeur d'une tanche, à appareils tactiles très développés, vivant à 1,500 mèt. de profondeur.

trie de coquilles microscopiques, les globigérines; on a voulu voir dans cette vase de la craie en voie de formation. A nos collections s'ajoutent entre autres une magnifique éponge en cristal de roche, l'*Euplectella suberea*, de petites

encrines différentes de celles que nous avons déjà trouvées, et appartenant au genre *Bathycrinus*, nombre d'oursins mous et d'étoiles de mer; de bizarres holothuries rampantes, dont la structure interne est celle d'animaux rayonnés et qui ont cependant toute l'apparence de gigantesques vers portant redressée une énorme queue; des crustacés étonnants, tels que les *Pentacheles*, voisins des Eryons jurassiques, ou les *Ptychogaster* (fig. 8).

Cependant les fonds s'élèvent; bientôt ils ne sont plus

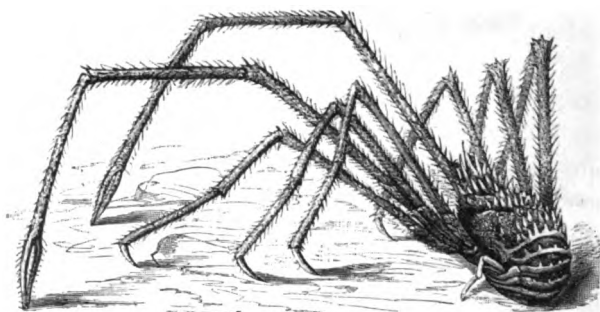


FIGURE 8. — *Ptychogaster formosus*, sorte de crabe à longues pattes, 1/2 grandeur, vivant à 950 mèt. de profondeur.

qu'à une centaine de mètres, et nous pouvons apercevoir au loin l'archipel des Canaries. Le *Talisman* s'engage dans le détroit de la Bocayna, entre Lanzarote et Fuerteventura, et le 29 juin nous venons mouiller à Santa-Cruz de Ténériffe. Il y a près d'un mois que nous sommes en route; les machines ont besoin de nombreuses réparations. Il faut refaire des vivres et du charbon; nous avons huit jours devant nous. Nous cessons d'être marins pour devenir cette fois tout à fait alpinistes. Partout autour de nous se dressent des cônes volcaniques; nous apercevons au loin le majestueux pic de Teyde qui s'élève à 3,715 mètres; c'est lui qui a construit l'île par l'accumulation de ses laves que nous foulons partout et dont les dernières coulées, remon-

tant seulement à 1798, semblent encore à peine refroidies. On appelait jadis les Canaries les îles Fortunées ; le paysage qui nous environne est bien loin cependant d'être celui d'un riche et fertile pays. La terre végétale n'est pas abondante ; aux environs de Santa-Cruz point de bois, ni de prairies. La principale culture était celle de l'arbre à cochenilles, du nopal ou cactus à raquettes. Mais la fuchsine, qui enrichit nos marchands de vin, a déprécié le carmin et ruiné les éleveurs de cochenille. D'ailleurs les cactus à cochenilles sont tout aussi impuissants à égayer un paysage que les euphorbes épineuses, semblables à des cierges du Pérou, qui croissent çà et là parmi les blocs de lave, ou que les maigres bosquets de lauriers-roses qui grimpent sur la croupe de quelques collines. Cette première impression s'efface cependant quand on quitte la partie Sud-Ouest de l'île pour pénétrer dans la partie Nord-Est. Il faut traverser presque entièrement pour atteindre le pic, situé au centre de la partie élargie de l'île. Une crête montagneuse parsemée de cratères sépare ces deux moitiés de l'île. C'est presque au sommet de cette crête que se trouve Laguna, ville d'été, qu'on peut considérer comme une sorte de faubourg Saint-Germain de Santa-Cruz ; quelle différence de climat, en effet ! Nous ne reconnaissons plus le soleil d'Afrique, que nous ressentions déjà sur la côte : l'air est gris, brumeux, le sol partout gazonné, et les paysans, de haute stature, portent les guêtres, la vaste limousine et le chapeau à large bord des cultivateurs de nos régions montagneuses. Il se trouve sans doute, parmi eux, des descendants de ces anciens Guanches qui momifiaient leurs morts comme les Égyptiens et les Péruviens, les couvaient dans des peaux, les genoux et les bras repliés sur la poitrine, et fournissaient abondamment leurs tombeaux de figues sèches et de toutes les provisions nécessaires pour un long voyage.

Laguna est la ville noble : toutes les maisons sont ar-

moriées; les églises, dotées de nombreuses statues, semblent indiquer que la ville a joui autrefois d'une magnifique prospérité. A quatre que nous étions, nous avons failli cependant ne pas y trouver à coucher, et c'est là que nous avons pu apprécier, dans toute sa saveur naïve, la cuisine espagnole en la personne d'une omelette dont les œufs étaient battus avec des rondelles de pommes de terre et douze sardines à l'huile, le tout cuit dans l'huile même des sardines. On boit du vin poivré pour activer la digestion de cette monumentale galette.

Il faut encore six heures de voiture pour aller de Laguna à Orotava. Là nous sommes dans la vraie région fortunée. La vallée d'Orotava, vaste cirque tourné vers la mer, passe pour l'une des plus belles vallées du monde. De riches vallons, de magnifiques jardins s'étagent sur ses côtes, descendent jusqu'au bord de la mer. Les modestes *Dracæna* de nos appartements y deviennent de magnifiques dragonniers, atteignant la taille de grands arbres verts, ramifiés, et dont chaque rameau semble terminé par une touffe de feuilles de lis (fig. 9). On montrait encore il y a cinq ou six ans, dans l'un des jardins d'Orotava, un de ces arbres qui ne pouvait avoir moins de cinq ou six mille ans d'existence; il était donc contemporain d'Adam.

C'est d'Orotava qu'on fait l'ascension du pic de Teyde. Nous ne songions pas d'abord à l'escalader; mais décidément la tentation est trop forte et, bien que quelques-uns d'entre nous n'aient pour toute chaussures que des bottines vernies, une caravane est bientôt organisée. Nous n'étions que quatre grimpeurs; mais pour quatre hommes il faut quatre chevaux; comme dans certains passages il est nécessaire de tenir les chevaux à la fois par la bride et par la queue, chaque cheval comporte deux guides; enfin ce n'est pas trop de trois mules pour porter les provisions: bref, nous formons une fort respectable caravane. Nous suivons pendant quelques centaines de mètres des sentiers

de chèvres où nous prenons peu à peu confiance dans le pied de nos montures; mais bientôt les sentiers disparaissent et graduellement la végétation change de carac-



FIGURE 9. — Un des dragonniers géants d'Orotava.

tère : au-dessus des régions cultivées, les flancs de la montagne sont encore couverts de graminées, de vipérines, de fougères; à ces plantes succèdent peu à peu les bruyères, auxquelles se mêlent à mesure qu'on s'élève les touffes d'une sorte de genêt épineux rappelant par son aspect les

ajoncs de nos montagnes; ces touffes deviennent graduellement plus nombreuses; la bruyère au contraire devient rare, puis disparaît tout à fait, et la campagne autour de nous semble bientôt uniformément dorée. Cependant au milieu de tout cet or se montrent quelques larges plaques d'argent. Ce sont de magnifiques cytises, presque sans feuilles, entièrement couverts de fleurs d'un blanc pur qui remplissent l'air d'une suave odeur d'acacia. Quand les genêts jaunes ont disparu, il semble que nous soyons dans un magnifique champ de neige parfumée; jamais spectacle pareil ne s'est offert à nos yeux; le son argentin des clochettes pendant au cou de quelques chevreaux égarés, la mer que nous découvrons au loin ajoutent encore à la magie du paysage.

Cependant nous sommes déjà au milieu des poncees qui remplissent le cratère du volcan, et qui à la prochaine éruption seront projetées en l'air en fragments innombrables. D'énormes blocs noirs presque sphériques, semblables à des tessons de verre à bouteille, sont dispersés çà et là; ce sont des blocs d'obsidienne que le volcan a lancés au loin comme d'immenses bombes lors de sa dernière éruption. Les cytises finissent eux aussi par devenir moins nombreux. Nos gens en ramassent soigneusement toutes les tiges desséchées pour entretenir le feu de notre bivouac de nuit. La région où nous arrivons est, en effet, tout à fait nue. C'est la plaine de la Cañada, semblable à un lac de pierre ponce, réfléchissant brutalement vers nous les rayons d'un soleil qui sent déjà l'approche du tropique. Au bout de trois quarts d'heure la montée reprend. Une seule plante semble s'être oubliée à cette hauteur. C'est une charmante violette aux feuilles allongées et poilues, aux fleurs grandes, d'un bleu pâle, la violette du pic, *Viola Teydana*, spéciale au pic de Teyde, dont nous cueillons quelques minces bouquets comme souvenir. Déjà le soir approche; et la ponce est maintenant réduite à une sorte

de sable mou; nos chevaux ne peuvent plus nous porter; le mien, après avoir légèrement mordillé mes bottines, comme pour me prévenir, m'enlève délicatement l'étrier de dessous le pied; c'est sa manière de m'inviter à descendre; la bonne bête a pris d'ailleurs la résolution irrévocable de ne pas faire un pas de plus. Nous descendons tous de cheval et nous voilà, à 6 h. 30 min. du soir, sur une espèce de plate-forme pierreuse, parsemée de nombreux blocs d'obsidienne et d'andésite. C'est Alta Vista, le lieu où nous devons passer la nuit.

La nuit, on la passe en plein air. Une sorte de cirque en pierres sèches à ciel ouvert abrite le feu contre l'indiscrétion des rafales. Nos guides ont bientôt fait d'allumer une splendide flambée; ils se couchent autour, et nous... où nous pouvons; encore l'un d'eux, l'illustre Pépé, se plaint-il de la dureté du sol et du froid avec de tels gémissements que nous renonçons à dormir et prenons le parti d'aller contempler la mer. A l'horizon il nous semble apercevoir un splendide phare électrique; nous hésitons un instant à reconnaître Vénus dans l'astre éclatant qui est sous nos yeux. Tout près de l'horizon se montrent aussi les premières étoiles de la Croix du Sud.

Comme nous désirons arriver au sommet du pic pour voir lever le soleil, nous repartons à 2 h. 30 min. du matin, à la lueur des torches. Cette fois l'ascension se fait à pied sur une coulée de lave. Imaginez une moraine formée de blocs énormes, rugueux, branlants, dont chacun doit être escaladé; nous y usons nos ongles et notre épiderme. Enfin voici le cône terminal. Nous sommes de nouveau dans la ponce; mais ici le minéral est altéré par les émanations qui se dégagent de toutes parts et qui imprègnent l'air d'une pénétrante odeur sulfureuse. D'ailleurs on peut ramasser à poignées sur le sol les cristaux de soufre natif, et les fumeroles qui s'échappent du sol ont une température assez élevée pour qu'on ne puisse s'asseoir sans risquer de

s'échauder. On prétend qu'à certains jours la terre est assez chaude pour charbonner le bout des bâtons qu'on y enfonce; elle l'est toujours suffisamment pour qu'on n'y puisse tenir la main. Le cratère le plus récent est sur le versant du pic opposé à celui par lequel nous avons fait l'ascension; c'est une excavation peu profonde dont les parois ont le même aspect que le sol sur lequel nous marchons, et sont destinées à sauter au premier jour, car les éruptions du pic de Teyde semblent se renouveler avec assez de régularité tous les siècles; quatre-vingt-douze ans ont séparé les deux dernières : 1706 et 1798. Naturellement, le sol est absolument stérile. Cependant quelques insectes et même une araignée, un faucheur, courent autour de nous. De quoi ce petit monde peut-il vivre?

Du haut du pic la vue s'étend sur le plus grandiose panorama. L'île de Ténériffe nous est en partie cachée par une couche de nuages; mais par delà les nuages la mer apparaît dans toute son immensité; elle semble surveillée par des monstres accroupis dans lesquels le guide Ignatio reconnaît la Grande Canarie, Fuerta Ventura, Lanzerote et les autres îles de l'Archipel des Canaries.

On ne trouve en s'élevant d'Alta Vista à l'étroit sommet du pic aucune trace d'eau; mais à peu de distance de la coulée principale, dans une grotte profonde, la glace persiste pendant toute l'année; c'est pour nous une heureuse rencontre, car nos guides, qui n'ont rien de la prévoyance des guides alpins, ont oublié les provisions, et la soif commence à nous faire éprouver de réelles souffrances. A 10 h. nous étions de retour à Alta Vista. Une heure après nous montions à cheval au commencement des plaines de ponce, et à 8 h. du soir nous faisons notre entrée à Orotava.

Il faut aller vite en campagne. Notre excursion, aller et retour, avait duré 36 heures; on ne peut guère y consacrer moins de temps. Une nuit passée en voiture nous

ramenait à Santa-Cruz, et à 6 h. nous étions à bord, voguant vers la Grande Canarie, où le Dr Chil, un élève du regretté Paul Broca, entretient un mouvement scientifique d'une réelle importance, et où nous n'avons que le temps de visiter le musée d'histoire naturelle principalement consacré à la faune locale et aux documents qui peuvent éclairer l'histoire des Guanches. Le Dr Chil est d'une ingéniosité étonnante. En raison de ses affinités avec les Guanches, la race Canarienne est une des plus intéressantes pour les anthropologistes. Pour la montrer aux connaisseurs d'une manière complète, le Dr Chil a créé une société musicale. Quand il veut faciliter les études d'un savant, il donne un concert sur la grande place de Las Palmas et le fait annoncer partout. Les Canariens, essentiellement artistes, arrivent en foule et on peut alors étudier à loisir cette forte race dont les origines sont peut-être les mêmes que celles des compagnons de Jugurtha.

Le 7 juillet, le *Talisman* reprend sa route vers le Sud. Les fonds s'abaissent brusquement jusqu'à 2,600 mètres; dès le lendemain, bien que nous ne cessions de nous éloigner de Ténériffe et de la côte d'Afrique, ils remontent successivement à 1,800 mètres, 600 mètres et même 102 mètres. Nous suivons à peu près le méridien de 17 degrés; il y a donc là une chaîne de montagnes sous-marines, presque parallèle à la côte d'Afrique, s'élevant à plus de 2,000 mètr. au-dessus des fonds voisins; en marchant au Sud et à l'Ouest les fonds s'abaissent de nouveau jusqu'à 2,000 mètr., puis ils remontent. Vers le 13 juillet, nous nous retrouvons par les fonds de 140 mètr. Nous sommes au voisinage du banc d'Arguin où se perdit la *Méduse*, et presque à l'anniversaire de cette douloureuse catastrophe. Pendant le dîner, on cause de l'événement dont Géricault a si bien rendu toute l'horreur; tout à coup apparaît le timonier de service: « Commandant, l'officier de quart fait prévenir que nous sommes menacés par un fort grain. »

Est-ce que ces pays porteraient malheur? Nous sommes justement un 13. Le commandant se lève en fronçant le sourcil; nous le suivons. Aussitôt le tonnerre retentit, la grêle tombe et au milieu de tout ce vacarme apparaît sur le pont une ménagerie complète d'animaux étranges conduits par des cornacs plus étranges encore. Le grain est passé; il s'agit simplement d'une ambassade envoyée par l'illustre monarque *Tropicus*, nous informant que nous venons de franchir les limites de ses États et que, n'ayant pas l'intention de descendre jusqu'à l'Équateur, nous avons à subir dès le lendemain le baptême de rigueur. Le lendemain nous étions prêts, et je vous assure que l'équipage du *Talisman* a joyeusement célébré la fête nationale de l'année 1883.

Le soir la mer elle-même voulut bien prendre part à la fête; elle s'illumina et nous pûmes admirer dans toute sa majesté ce spectacle féérique d'une mer en furie dont les vagues semblent des flammes qui s'allument tout à coup, s'élancent et embrasent en un instant tout l'horizon.

D'ailleurs, la mer s'anime chaque jour davantage; le *Talisman*, en s'avancant, fait à chaque instant lever des essaims de poissons volants; les requins, accompagnés de leurs pilotes, viennent jouer autour du bâtiment. On les pêche à la ligne; il aurait été facile d'en prendre trois ou quatre par jour si nous n'avions pas été préoccupés par un autre genre de pêche.

Douze jours de cette traversée nous mènent aux îles du cap Vert. Elles ne sont pas vertes, tant s'en faut, ces îles brûlées qui se tiennent comme des sentinelles en avant de l'Afrique tropicale; c'est le même paysage qu'aux Canaries, du sable et des volcans. Par exemple, bêtes et gens, tout est changé; des bandes de milans pêchent comme de simples mouettes; de petits vautours, les percnoptères, se promènent dans les rues des villages comme s'ils étaient chez eux; nous nous attendons à les voir nous demander

l'aumône comme les Arabes de Mogador. Mais non, ils sont plus dignes, et les nègres aussi. L'île de San-Iago, où nous abordons, est moins fertile que San-Antonio; on y peut cependant renouveler ses provisions de vivres; sa capitale Porto Praya est propre et assez bien bâtie; les enfants chantent en nous suivant, comme des bêtes curieuses que les étrangers sont toujours, la *Marseillaise*, et différents airs familiers à l'aimable *Fille de Mme Angot* ou à la *Mascotte*. La race est d'ailleurs belle, et si les négresses ont conservé l'usage de porter leurs enfants sur le dos et de saluer en se frottant le nez avec la paume de la main, elles savent aussi se conformer aux modes de Paris, et prennent pour danser leurs bamboulas le blanc costume de nos soirées.

Autour de Porto Praya, le paysage est assez plat; de la ~~mer~~, on aperçoit bien un bois de cocotiers assez pittoresque; ~~mais~~, comme aux Canaries, c'est dans les vallées de l'intérieur de l'île qu'il faut aller admirer la végétation tropicale, ~~dont~~ le géant est le gigantesque baobab. Malheureusement, l'intensité de la chaleur interdit les longues courses à pied, ~~et~~ les montures se réduisent à de petits ânes fort rusés d'ailleurs, et fort habiles, quand ils sont fatigués, à déposer leurs cavaliers par terre sans leur faire aucun mal, simplement ~~en~~ s'agenouillant des quatre membres. C'est ainsi que tous, ~~dans~~ l'une de nos courses, nous avons été gracieusement invités à mettre pied à terre.

San-Iago a encore de magnifiques vallées; on y a créé des jardins où croissent à l'envi le caféier, le gingembre, la canne à sucre, le papayer, le gommier, le cocotier, en un mot toutes les plantes tropicales. Quelques parties de l'île ont été cependant envahies par les fièvres; c'est ainsi que la ville de Ribeira Grande, en face de laquelle se pêche le corail, a dû être abandonnée; les monuments qui restent encore debout attestent que ce dut être une opulente cité.

L'île de Saint-Vincent, plus fréquentée que San-Iago,

n'est qu'un entrepôt de charbon. Non loin de là se trouve un flot désert qui est sur notre programme d'exploration et qu'il semble d'un haut intérêt de visiter. L'îlot Branco n'a pas 2 kilom. de large; mais c'est l'unique point du monde où l'on ait encore trouvé certains lézards herbivores de grande taille, les *Macroscinques*. Comment ces animaux se trouvent-ils là et pas ailleurs? Ne sont-ils pas accompagnés d'animaux ou de plantes aussi spéciaux qu'eux-mêmes à l'îlot? L'îlot n'est-il pas le dernier sommet émergé de quelque ancienne terre? Ce sont les points qu'il s'agit d'examiner. Notre consul nous fournit un pilote, un guide, et nous nous mettons en route.

L'îlot Branco est une masse de rochers volcaniques qui se dresse verticalement au-dessus de la mer; les vagues déferlent sur lui de toutes parts en produisant d'immenses volutes qui lui font, vues de loin, comme une charmante collerette blanche. Bien entendu, le *Talisman* doit se tenir à une distance suffisamment respectueuse de cet écueil, pour ne pas avoir à craindre d'être jeté à la côte par une saute de vent. On demande au pilote de quel côté peuvent aborder les canots et les baleinières qui doivent nous débarquer; nous nous apercevons alors que le pilote, qui tout le long du chemin nous avait vanté l'îlot de Razza dont il a affirmé la pêche, est fort désappointé de n'avoir pu nous décider à débarquer dans ses domaines où il a affaire; il n'est jamais venu à Branco, et ne peut donner aucun renseignement. « Eh bien, tu sauras maintenant ce que c'est que Branco, lui dit le lieutenant de vaisseau Jacquet, nous allons reconnaître le rocher ensemble, et si on se noie, tu seras de la fête. » La baleinière fait le tour de l'île et revient sans avoir trouvé un endroit où l'on puisse débarquer autrement qu'en se jetant à l'eau et gagnant la côte à la nage entre deux vagues. Notre président, M. Alphonse Milne-Edwards, réclame l'honneur d'essayer le premier ce mode de débarquement; en somme tout se

passé bien, et nous voilà prisonniers pour toute une après-midi. L'îlot n'est visité que par intervalle par les nègres qui viennent y guetter des tortues ou y pratiquer une pêche rudimentaire. La côte est tellement abrupte qu'on n'en peut faire le tour sans se mettre à l'eau de temps en temps. De profondes découpures descendent du sommet de l'îlot jusqu'à la mer; le vent, soulevant les sables de la côte, les a fait glisser le long des parois de ces découpures, et les a portés peu à peu jusqu'au sommet du roc; ils tracent ainsi dans la lave de longues lignes blanches que l'on prendrait de loin pour des dépôts crayeux. Dans ces sables poussent de rares végétaux, notamment une belle *Asclépiadée*, la *Calotropis procera*, dont les graines servent à nourrir les lézards qui avaient attiré notre attention sur l'île. Toutefois, un lichen abonde partout, et couvre les roches dès qu'on s'élève à une centaine de mètres: c'est tout simplement l'orseille, autrefois si recherchée à cause de la belle couleur rouge qu'elle fournit, aujourd'hui délaissée, comme la cochenille, parce qu'on a réussi à fabriquer artificiellement l'*orceïne*, comme on fabrique l'*alizarine*, matière colorante de la garance, et que d'ailleurs les couleurs d'aniline, peu solides, mais momentanément éclatantes, font tout à la fois l'affaire des personnes élégantes qui jugent qu'une toilette ne doit pas durer plus d'une saison, et celle des négociants qui n'ont jamais cherché à résoudre le problème de faire durer un siècle la fraîcheur d'une étoffe. Branco s'élève à 500 ou 600 mètr. au-dessus du niveau de la mer; nous avons essayé d'arriver au sommet de l'île; mais une muraille verticale de 100 mètres de hauteur résiste à tous nos efforts. D'ailleurs, nos récoltes de plantes et d'animaux sont faites, grâce à nos matelots, car notre guide ne connaît, lui aussi, que Razza; de plus, il a peur des lézards, et s'enfuit de son côté tandis que le lézard se sauve du sien.

Un détail donnera une idée de l'intensité de la cha-

leur du soleil, dont nous ne nous faisons pas d'ailleurs nous-mêmes une juste idée. Un pic de fer abandonné sur le sable n'a pu être pris à la main, quand il s'est agi de réembarquer. En somme, il résulte de notre examen que, pas plus que les Canaries, les îles du cap Vert n'ont été rattachées à l'Afrique à un moment donné; ce qu'on y trouve y a été importé par l'homme, les oiseaux, les vents ou la mer, et tout porte à penser que ces îles sont les plus



FIGURE 10. — Un bouquet de Sargasses (1/5 de la grandeur naturelle).

hauts sommets d'une chaîne de montagnes sous-marines qui court le long du littoral européen-africain et que nous avons pu suivre longtemps entre le 17° et le 18° méridien.

Désormais, le *Talisman* descend vers le Sud et, se dirigeant vers l'Amérique, pénètre dans cette région peu visitée, couverte d'herbes flottantes, qu'on nomme la *mer des Sargasses*. Mais il n'y a pas à craindre que l'hélice de notre navire se prenne dans les rameaux de ces algues (fig. 10). Les Sargasses ne se rassemblent que rarement en masses compactes; elles s'alignent par touffes parallèles à la direc-

tion du vent, de la grosseur d'un nid de pie environ et distantes de deux à trois mètres les unes des autres. C'est dans cette région de la mer des Sargasses que se trouve la profondeur la plus grande que nous ayons trouvée : 6,067 mètr. Nous y avons eu aussi des malheurs; un beau jour, la rupture d'un câble de fer a occasionné la chute de la poulie qui soutenait le câble d'acier de la drague; la poulie est tombée si malheureusement que le câble d'acier a été coupé net; nous en avons laissé 4,000 mètr. à la mer sur 12,000. Nous n'en continuons pas moins à draguer sur les fonds de 1,200 à 2,500 mètr., réservant pour la fin de la campagne les coups plus hardis à 4 ou 5,000 mètr. qui peuvent nous enlever nos derniers morceaux de câble et que nous pouvons tenter dans le golfe de Gascogne. Nous arrivons ainsi, après vingt et un jours de pleine mer, aux Açores, et c'est la belle île de Fayal que nous abordons la première.

Je dis la belle île de Fayal, car c'est la première fois qu'une île où nous allons aborder nous offre à contempler de la mer un riant paysage. Le port de Fayal s'appelle la *Horta*, c'est-à-dire le jardin, et rien n'est mieux mérité que ce nom gracieux. Du rivage le sol semble découpé en une infinité de cases régulières, bordées de murs. Ces murs sont, en réalité, de superbes haies d'hortensias en fleurs entourant des plantations d'orangers. Les oranges sont, en effet, la grande culture des Açores : la seule île de San-Miguel expédiait naguère chaque année 240 millions d'oranges en Angleterre; mais les orangers ont été malades, l'Espagne et l'Algérie ont pris la place des Açores, et, quoique les orangers se portent bien aujourd'hui, les Açores n'ont pu regagner encore le terrain perdu. La population des Açores est des plus sympathiques. Les vieux usages sont partout religieusement respectés et, chez le paysan comme dans la petite bourgeoisie, les costumes sont eux-mêmes demeurés immuables. Jeunes et vieilles, les femmes

sont entièrement enveloppées par un manteau de drap bleu foncé qui est un modèle de discrétion. La capuchon a souvent près d'un mètre de hauteur, et une baleine arquée le maintient constamment dressé. A San-Miguel, le capuchon est un peu moins vaste, quoique encore de belle taille et fort suffisant pour garder, dit-on, beaucoup de charmants secrets.

Les Açores sont des îles volcaniques où l'activité souterraine est peut-être plus grande encore qu'aux Canaries ; elles ont été de la part de notre compatriote, l'illustre géologue Fouqué, l'objet d'études des plus remarquables. Fréquemment, les éruptions sous-marines sont assez violentes pour constituer des îles nouvelles qui ne résistent malheureusement pas à l'action des flots. Les Açores doivent pourtant incontestablement leur origine à des phénomènes volcaniques se produisant sans doute au sommet de la chaîne sous-marine que nous avons suivie des Canaries au cap Vert. A Fayal, les cratères s'avancent jusque dans la mer, et l'un d'eux, la *Caldeira de Inferno*, ou Chaudière d'Enfer, sert souvent de refuge aux petits bateaux durant les tempêtes furieuses qui se déchainent autour de l'archipel. Le plus beau cratère, la Grande Caldeira, est situé presque au centre de l'île. On y arrive facilement par des pentes douces couvertes de mousses, de lycopodes, de bruyères, sous lesquelles les blocs de lave se devinent aux inégalités du sol. Rien ne décèle l'approche du cratère ; tout à coup, au sommet des pentes, on se trouve en présence d'un colossal entonnoir, d'un immense gouffre ayant 2 kilom. de diamètre et 400 mètr. de profondeur. La crête qui l'entoure s'élève à 1,022 mètr. au-dessus du niveau de la mer. Les parois de l'entonnoir sont presque verticales, quoique inégales ; une abondante végétation les recouvre ; il n'existe qu'un seul passage, le lit étroit d'un torrent, par lequel il soit possible de descendre dans le cratère. Au fond de cette énorme vasque, les eaux se rassemblent en une

sorte de lac, habité par des poissons rouges, et entouré de pâturages où s'engraissent de superbes moutons. Deux cratères secondaires s'élèvent au-dessus du fond du cratère principal, l'un d'eux parfaitement régulier, l'autre couvert d'un impénétrable fourré composé principalement



FIGURE 11. — Le Lac de Sete-Cidades à San-Miguel (Açores).

de faya, ces arbrisseaux si communs aux Açores et auxquels l'île doit son nom.

Si imposants qu'ils soient à Fayal, les phénomènes volcaniques n'y revêtent pas encore un aussi grandiose aspect qu'à San-Miguel, la plus riche des neuf îles composant l'archipel des Açores. Là, à une époque incertaine, sept villages furent engloutis d'un seul coup, laissant à leur place un lac nommé le lac des Sept-Villes (Sete-Cidades), on pourrait même dire deux lacs unis seulement par un

étroit chenal. Le lac emplît entièrement le fond de l'entonnoir dans lequel il est situé et dont les parois sont revêtues, comme celles de la Caldeira de Fayal, d'une riche végétation. Un charmant village entouré de bois est pittoresquement situé tout au bord de l'eau.

A Sete-Cidades, on ne trouve aucune trace d'une activité volcanique actuelle; il en est tout autrement à Furnas, à l'autre bout de l'île. Là aussi se trouve un lac rappelant celui de Sete-Cidades, mais il est alimenté par une rivière d'eau chaude; des bulles de gaz traversent incessamment ses eaux transparentes où vivent, malgré les conditions défavorables que sembleraient devoir leur faire des gaz méphitiques, un nombre assez considérable de plantes, de mollusques et même de poissons. Sur les bords du lac une haute colonne de fumée indique la place où jaillissent comme d'une fournaise des gaz brûlants identiques à ceux qui constituent les fumerolles du pic de Ténériffe. Une colline domine le lac, et là on pourrait se croire en présence d'une perpétuelle éruption volcanique. Le sol, formé de ponce désagrégée, est tout parsemé de cristaux de soufre; un perpétuel grondement souterrain témoigne de l'activité de la fournaise; par place apparaissent des puits remplis d'une eau bouillante que soulèvent à grand bruit, comme dans les geysers d'Islande, d'énormes colonnes de gaz. L'eau est à la fois si chaude et si minéralisée qu'une enfant tombée dans l'un de ces trous fut en une demi-heure réduite à son squelette, sans qu'il fût possible de la ressaisir. Les enfants jouent d'ailleurs constamment autour de ces sources d'eau bouillante, qui sont presque au ras du sol, et s'amuse à en surexciter l'activité naturelle en jetant dans les puits des mottes de terre ou des cailloux.

Rien n'est plus émouvant qu'une promenade au clair de lune dans cette région des sources. Un immense brouillard aux allures fantastiques enveloppe la vallée; une chaleur

humide semblable à celle d'une salle de fête vous pénètre ; les vagues odeurs d'une atmosphère sulfureuse vous enivrent, tandis que s'agitent, comme d'immenses fantômes, au milieu d'un effroyable tumulte, les colonnes de vapeur

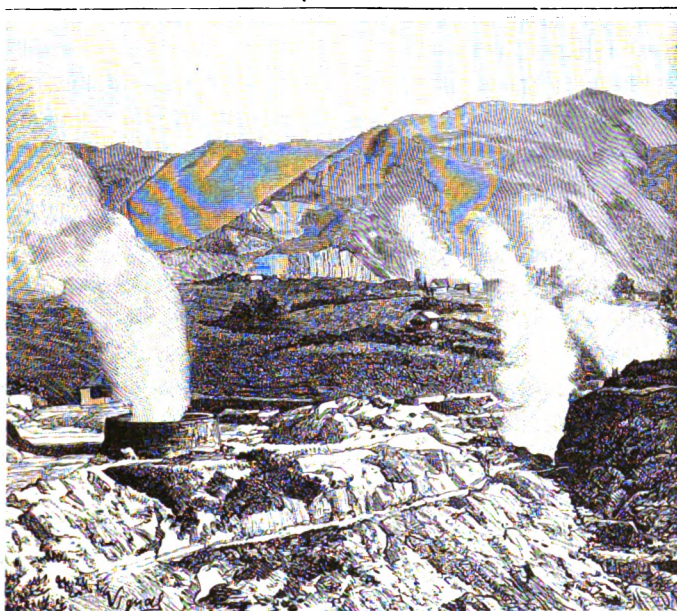


FIGURE 12. — Les sources jaillissantes d'eau chaude à Furnas (île San-Miguel).

qui s'élancent du sol. On rêve ainsi l'inférieure vallée de la nuit de Walpurgis.

Furnas est cependant la station élégante des Açores ; ses sources sulfureuses et carbonatées, si soigneusement étudiées par M. Fouqué, ont été captées en partie et aménagées pour les besoins d'un établissement thermal ; la vallée elle-même, grâce aux soins éclairés de deux riches propriétaires, M. Boghes et M. Jose do Canto, a été transformée en un vaste jardin où se pressent les plus splendides spéci-

mens de la végétation des régions tropicales et tempérées.

Rien n'est fertile, en effet, comme ce sol, presque vierge, formé des détritiques des laves, arrosé par d'abondantes pluies et où la végétation est favorisée par une température presque toujours égale. Rien n'est primitif cependant comme les instruments agricoles. Les charrois se font à l'aide de voitures dont les roues pleines sont tout simplement un disque coupé dans le tronc d'un arbre, et l'on rencontre à chaque instant sur les routes des paysans qui vont à leurs affaires dans une sorte de chaise roulante attelée d'un mouton.

Avant peu, sans aucun doute, toutes les collines des Açores seront couvertes de belles forêts; car, chaque année, des pépinières des riches propriétaires de l'île partent des milliers d'arbres appartenant aux essences les plus variées qui vont accroître le domaine forestier. Dans quelques années aussi, on pourra considérer les Açores comme le lieu de rendez-vous des flores de tous les pays, comme un vaste musée botanique. Il n'en a pas toujours été ainsi. Au début, presque tous les animaux, presque toutes les plantes des Açores étaient européens, quelques-uns ne se trouvaient pas en dehors de l'archipel, un très petit nombre provenaient manifestement d'Amérique. Cette prédominance des animaux européens a suscité bien des controverses au sujet de l'origine des Açores. Les uns ont voulu y voir la preuve que ces îles étaient autrefois reliées à l'Europe; mais nous avons vu que les archipels océaniques semblent distribués plutôt sur une chaîne de montagnes parallèle à la côte que sur un prolongement du continent européen-asiatique. Il faudrait un soulèvement de plus de 4,000 mèt. pour combler le chenal qui sépare les Açores de l'Europe. Sans doute de tels soulèvements sont possibles. Les Alpes ne remontent qu'à une époque relativement récente de la vie de notre planète, et, dans la première partie de l'époque tertiaire, les Pyrénées étaient, en partie, couvertes par la

mer. Mais rien dans la constitution géologique des archipels océaniques n'autorise à penser qu'ils ont jamais été portés à une altitude qui, pour le pic de Teyde, par exemple, serait presque le double de celle du Mont-Blanc. Aucune trace de l'Atlantide, cette terre située entre l'Europe et l'Amérique qu'auraient visitée les anciens Phéniciens, n'a pu être retrouvée, et tout indique que les archipels que nous venons de visiter ont été édifiés pièce à pièce sur la crête des montagnes sous-marines. On a d'ailleurs la preuve que plusieurs de ces îles étaient d'abord fragmentées en plusieurs parties qui ont été peu à peu réunies; que quelques-unes ont éprouvé des soulèvements locaux, et que des sommets nouveaux, actuellement en construction, pour ainsi dire, attendent sous les flots qu'une éruption finale leur donne droit de cité parmi les terres stables.

Les Açores sont la dernière station du *Talisman*. Huit jours seulement nous séparent de l'époque fixée pour notre rentrée. Ce n'est pas trop pour fouiller les localités les plus profondes du golfe de Gascogne avant de gagner Rochefort; les derniers coups de drague sont donnés à 4,000 et 5,000 mètres. Partout la vie se montre à profusion. Enfin le moment est venu de jeter pour la dernière fois les engins. C'est notre adieu à la mer; elle nous le rend en garnissant nos filets d'un magnifique lot de grandes et belles Encrines vertes, de ces Palmiers nains qui avaient si fort étonné Guillard, au siècle dernier, et dont on ne soupçonnait pas l'existence si près des côtes de France.

Le 31 août, à 3 h. de l'après-midi, le *Talisman* rentrait à Rochefort après trois mois pleins de campagne.

EDMOND PERRIER,

Professeur au Muséum,
Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

LA MUSIQUE PRIMITIVE

CONSERVÉE PAR LES MONTAGNES¹

Lorsque notre cher vice-président M. Durier m'a proposé de prendre la parole devant vous, mon premier mouvement a été de lui en être reconnaissant et d'accepter sans hésitation.

C'était là une occasion pour moi de me rapprocher de mes collègues et de leur exprimer tous mes regrets de ne pas m'être retrouvé plus souvent avec eux depuis la très agréable excursion de Beauvais. Ces regrets, permettez-moi de les formuler ici de la manière la plus vive et la plus sincère.

Mon second mouvement, après avoir accepté, a été celui d'un sérieux embarras. Que pourrais-je bien dire à l'auditoire empressé qui vient ici chaque mois entendre des conférences si intéressantes et si instructives?

Je ne suis que musicien... comment m'y prendre pour parler musique devant une société qui s'occupe avant tout des montagnes? J'ai consulté mes plus lointains souvenirs; car longtemps avant d'avoir l'honneur d'être membre du Club, j'ai aimé la montagne et j'ai adoré les ascensions.

1. L'article qu'on va lire est la reproduction d'une conférence faite l'hiver dernier, devant les membres de la Section de Paris, par M. Bourgault-Ducoudray, professeur au Conservatoire national de musique, membre du Club Alpin Français.

Or, dans toute ma carrière d'alpiniste, je n'ai pu retrouver que trois impressions ayant rapport à la musique.

Je me souviens qu'une fois, voyageant dans les Pyrénées, j'étais accompagné d'un guide qui avait vraiment une belle voix. Je lui demandai s'il ne connaissait pas quelques chansons du pays. « J'en sais une très jolie, me répondit-il. — Comment s'appelle-t-elle? — La chanson de la belle Éléonore. — Eh bien, mon ami, chantez-moi la chanson de la belle Éléonore. » Quelle ne fut pas ma stupéfaction quand j'entendis ce montagnard entonner d'une voix convaincue le *Miserere* du *Trouvère*...

Mon second souvenir se rapporte à une ascension fort intéressante que j'eus le plaisir de faire dans le même voyage : celle de la Maladetta.

Lorsqu'on fait l'ascension du pic d'Aneto, on emploie deux jours pour toute l'excursion. A la fin de la première journée, on couche généralement au pied de la montagne, dans un endroit excessivement pittoresque qu'on appelle *la Rencluse*. J'ai conservé une très poétique impression de la nuit que j'y passai. Les guides avaient allumé un grand feu. Assis autour, en cercle, ils chantèrent toute la nuit. Leur silhouette, se détachant en vigueur sur la flamme, prenait à mes yeux des formes fantastiques, dans le demi-sommeil où j'étais plongé. Je dormis fort peu ; mais je passai là une nuit délicieuse, bercé dans ma rêverie par les chansons des guides que soutenait l'accompagnement obstiné du torrent. Quant aux chansons en elles-mêmes, elles tiraient tout leur mérite de la poésie du milieu. Aucune d'entre elles ne me frappa particulièrement ; d'où je conclus qu'elles n'avaient pas une originalité bien accentuée.

Mon troisième souvenir date de Suisse. Il est lié à une circonstance dramatique, presque périlleuse... mais vous n'ignorez pas qu'on n'est pas alpiniste si l'on ne sait pas braver le danger.

Après avoir fait le tour du Mont-Blanc, par Chamonix, le col du Bonhomme et Cormayeur, nous avions parcouru, mes compagnons et moi, la vallée d'Aoste jusqu'à Châtillon. Puis, remontant le val Tournanche, nous voulions franchir le col de Saint-Théodule pour aller à Zermatt. Au passage du col, qui se trouve à l'altitude très respectable de 3,300 mètr., notre situation devint critique. Une couche de neige, tombée pendant la nuit, masquait les crevasses, sans être assez résistante pour nous empêcher d'y tomber, si nous avions mis le pied dessus. De plus, un épais brouillard nous plongea dans une obscurité profonde; on n'y voyait pas à quatre pas, et, juste à l'endroit le plus dangereux du glacier, les guides nous déclarèrent qu'ils étaient complètement égarés. Heureusement, nos guides savaient se servir de leur voix : au moyen d'un cri musical, que je crois encore entendre résonner en ce moment, ils consultèrent les échos, reconnurent la position des montagnes, et, parvenant ainsi à s'orienter, retrouvèrent la bonne route. Quelques minutes après, nous frappons à la porte d'une chétive cabane située au milieu du glacier; c'était le salut. Dans cette cabane habitaient deux jeunes filles; l'une d'elles était la fiancée d'un de nos guides. Aussi ai-je toujours pensé que si le cri musical renvoyé par l'écho nous avait fait retrouver notre route, le petit dieu malin pouvait bien avoir contribué lui aussi à nous tirer d'embarras.

Voilà à quoi se bornent mes souvenirs!

Assurément, ils ne suffisent pas pour prouver l'existence d'une musique originale dans les montagnes.

Je pourrais bien vous dire que les montagnards chantent d'ordinaire dans un diapason élevé, qu'ils se plaisent dans les longues tenues, que leur style de chant est propre à vaincre les grandes distances et à franchir les vastes étendues. Je pourrais vous parler de certains instruments usités dans les montagnes de Suisse : du « cor des Alpes »,

qui est surtout un instrument de perception de l'impôt prélevé sur le voyageur partout où il y a un écho célèbre ; de l'odieux *accordéon*, qui, lui, est un instrument de torture pour les musiciens et dont le bruit nasillard vous persécute jusque dans les glaciers... Mais tout ceci rentrerait dans un cercle d'observations banales, et je voudrais vous parler ce soir d'un sujet intéressant et peu étudié.

Celui qui n'a voyagé que dans les montagnes « où tout le monde va » peut dire qu'il n'y a pas de musique originale dans ces parages. Comment y en aurait-il ? Trouve-t-on de l'herbe et des fleurs dans les sentiers battus ? Peut-on surprendre les épanchements de la muse populaire, là où les touristes ont transplanté le confortable, les garçons de café et les chemins de fer ?

Heureusement, il y a des contrées montagneuses « où tout le monde ne va pas ». À défaut de confortable, on y rencontre des traditions, des légendes et une musique pleine de saveur. C'est de cette musique que je veux vous entretenir.

Il existe dans certaines contrées, et principalement dans les régions montagneuses de l'Europe, une musique très curieuse, très originale, et qui mérite d'être appelée *primitive*, car tous les caractères qu'elle présente font croire avec vraisemblance qu'elle remonte à la plus haute antiquité. Cette musique offre ceci de curieux qu'elle n'est pas construite dans le système de notre musique moderne, mais dans le système de la musique antique et du plain-chant qui en dérive.

On la rencontre fréquemment en Grèce, en Irlande, en Écosse, dans le Pays de Galles, et aussi dans la Bretagne armoricaine.

Je n'ai pas besoin d'entrer dans de longs développements pour vous expliquer pourquoi c'est dans les montagnes plutôt que dans la plaine qu'on doit chercher la musique primitive. Le simple bon sens suffit à en découvrir la

raison. Il est évident que, toutes les fois qu'un pays a été envahi, les conquérants se sont installés de préférence dans les plaines grasses et fertiles; les vaincus au contraire ont été sûrs de trouver un refuge dans les montagnes, en raison de leur stérilité. Or, si les montagnes ont servi d'asile aux races primitives, il ne faut pas s'étonner qu'on y rencontre la musique que ces races ont conservée.

Ce mot me rappelle une expression heureuse de notre spirituel vice-président. Lorsque je lui soumettais, non sans hésitation, le sujet de cette causerie, il s'écria d'un ton rassurant : « Votre sujet? il est magnifique! Les montagnes sont les *conservatoires* de la musique primitive! »

Toutefois il faut s'expliquer sur ce nom de *conservatoire* donné aux montagnes. Il est évident que si la musique primitive avait rencontré ailleurs des conditions isolantes aussi efficaces, elle s'y serait conservée tout aussi bien. Ainsi l'immobilité de la liturgie catholique a perpétué chez nous la tradition des modes de la musique antique; ces modes se sont conservés dans l'Église, tandis que la musique profane, qui découle de la même source, subissait des transformations profondes et marchait dans une voie de plus en plus éloignée de son point de départ. Mais on peut dire que le chant liturgique est un moins bon *conservatoire* de la musique primitive que la montagne; et voici pourquoi : le plain-chant, dans lequel revivent les *modes* de la musique antique, a perdu son *rythme*, tandis que l'on trouve dans les mélodies des pays de montagnes tous les *modes* de la musique antique unis aux *rythmes* les plus francs et les plus variés. Pendant bien des années, j'ai rêvé d'une musique différente de la nôtre qui, à toute la saveur des modes antiques, joindrait cet élément d'expression incomparable qui s'appelle le *rythme*.

J'ai passé, Messieurs, par une longue période de douloureuses et laborieuses recherches avant de faire cette bonne rencontre.

J'essayais bien d'assouplir les mélodies grégoriennes, en leur restituant le rythme qu'elles ont perdu ; mais, hésitant, incertain, je me sentais découragé par le caractère arbitraire de cette restitution, et je retombais des hauteurs de mon rêve plus malheureux qu'avant. Je devais souffrir avant de jouir : c'est dans l'ordre ! Presque toujours, lorsqu'on est appelé à posséder quelque chose qu'on désire ardemment, il faut soupirer très longtemps avant d'arriver au moment des épousailles. La rigueur de l'épreuve ne fait qu'ajouter à la volupté de la possession.

Le commandant Prudent me parlait d'une analogie qu'on remarque dans l'histoire de la musique et dans celle de l'architecture. Toutes les cathédrales gothiques sont encore debout : l'immobilité du culte catholique les a préservées. Au contraire il ne reste qu'un très petit nombre d'édifices gothiques ayant une destination *laïque* ; presque tous ont disparu, emportés par le courant de la vie.

Pour en revenir à mon rêve, je caressais celui d'une musique entrevue dans le plain-chant et qui aurait une destination profane, et je me disais que, si je devais la rencontrer quelque part, ce serait sur le sol de l'Attique.

Ce pressentiment était vrai. Un jour que je me promenais tout simplement dans les rues d'Athènes, sans songer à faire la moindre découverte, je dressai l'oreille ; j'entendais résonner une mélodie d'un caractère entièrement nouveau pour moi. Cette mélodie était jouée par une flûte. Je me retournai et demeurai immobile. Des bergers, qui d'ordinaire descendent de la montagne à cette époque de l'année, se divertissaient en dansant. Ils formaient un chœur de danse, au centre duquel était placé le flûtiste qui maniait l'instrument favori des Grecs depuis le temps d'Homère.

L'air qui me frappa avait un accent et une allure tout particuliers. Il débutait par une sorte d'introduction dans un mouvement un peu lent ; puis, par une gradation insensible, il se transformait en un rythme d'un caractère entraî-

nant et joyeux ; mais ce qui m'enchantait, c'est que cette mélodie si rythmée et si vive était dans un mode absolument étranger à la musique moderne... Je possédais enfin l'objet de mes vœux !

Je le déclare ici : si j'avais gagné le gros lot de 500,000 francs, je n'aurais pas été aussi heureux qu'en entendant cette musique-là !

Quelques jours après, il y avait une fête au Pentélique. Grâce à l'excellente hospitalité que m'avait donnée M. Émile Burnouf, alors directeur de l'École d'Athènes, j'étais renseigné sur toutes les circonstances qui pouvaient servir mes études. Je me rendis avec empressement à cette fête. Là encore, j'entendis jouer et chanter des airs de danse dans les modes antiques. J'avais donc acquis cette conviction qu'il existait de notre temps une musique *rythmée* descendant en droite ligne de la musique de l'antiquité.

Le bon souvenir musical que j'ai gardé du Pentélique en éveille un autre chez moi. Je fis l'ascension de cette montagne avec un véritable enthousiasme. Ce n'est pas le moment de la décrire, surtout après la conférence si charmante que notre vice-président M. Durier a faite ici même sur ce sujet. Permettez-moi seulement de me rappeler l'impression extraordinaire que me causa la vue des côtes de la Grèce, avec leurs découpures si gracieuses et si délicates. On comprend qu'un peuple ayant sous les yeux une nature aussi élégante l'ait peuplée de dieux et de demi-dieux.

Il y a aussi, dans ce beau pays, une singularité qui me frappa : c'est la couleur extraordinaire des terrains, qui revêtent parfois l'apparence et l'éclat des pierres précieuses. Tantôt, ils sont d'un rouge vif ; tantôt, d'un bleu d'outremer ; tantôt, d'un jaune gomme-gutte ; et ces couleurs éclatantes se fondent toujours dans un ensemble harmonieux, encadré dans une mer admirable et dans un ciel d'un bleu *verdâtre*. Si j'appuie sur le mot *verdâtre*, c'est que je trouve qu'il y a un rapport intime entre l'aspect du ciel de

l'Attique et l'impression des modes de la musique grecque.

La musique populaire que j'avais entendue en Grèce m'avait tellement frappé, qu'à mon retour en France je demandai une mission au gouvernement. Je l'obtins, et, à mon deuxième voyage, qui ne fut pas un voyage de flânerie, je travaillai énormément. J'eus la chance de faire une ample récolte de mélodies populaires; je visitai non seulement Athènes, mais Constantinople et Smyrne, où je trouvai d'admirables spécimens de chants dans les modes antiques. Je fus aussi à Mégare, et là non seulement je recueillis des chants, mais je vis exécuter des danses populaires fort curieuses, évidemment perpétuées par une tradition très ancienne et dans lesquelles survivent probablement plusieurs des danses de l'antiquité.

Un de mes collègues, rempli d'obligeance, et que je m'empresse de remercier s'il est présent dans la salle, M. Paul Guillemin, m'a envoyé une étude sur une danse populaire du Dauphiné, le *Bachu-Ber*, sorte de danse de l'épée qui s'exécute encore aux environs de Briançon. En lisant la description qu'en fait M. Guillemin dans son intéressante brochure, je n'ai pu m'empêcher de faire un rapprochement entre le *Bachu-Ber* et les danses chorales de la Grèce.

De retour de ma mission, je n'eus rien de plus pressé que de publier le résultat de mes trouvailles. J'eus la bonne fortune de voir mes efforts publiquement approuvés et encouragés; et, à la suite d'une conférence faite au Trocadéro pendant l'Exposition universelle de 1878, je fus nommé professeur d'histoire générale de la musique au Conservatoire national.

Le poste très honorable que j'avais à remplir dans l'enseignement musical officiel de notre pays donna une impulsion plus grande à mes études.

Obligé de parler de la musique de tous les peuples et

de tous les pays, je recueillis de nouveaux matériaux, qui me fournirent d'autres rapprochements et élargirent mes idées. C'est ainsi que j'étudiai avec l'intérêt le plus vif les chants populaires de la Russie, de l'Écosse, de l'Irlande et de la Basse-Bretagne.

Dans la musique populaire de tous ces pays, je reconnus des caractères absolument identiques à ceux de la musique que j'avais recueillie en Grèce, et, pour la première fois, je formulai une hypothèse qui est devenue aujourd'hui pour moi presque une certitude. Si l'on rencontre chez des peuples situés à des extrémités différentes de l'Europe une musique populaire identique, ne doit-on pas en conclure que ce système musical (très différent de la musique moderne) provient d'une tradition commune à tous les représentants de la famille indo-européenne, généralement désignés sous le nom d'Aryens ?

Si l'on prétend que les Grecs sont les inventeurs du système, on s'explique mal comment ce système a pu se propager jusque dans des contrées si éloignées de son berceau, précisément chez les races que leur caractère et leur situation isolaient le plus du reste de l'Europe.

Pour expliquer un phénomène si curieux, il me semble plus rationnel de penser que ce système de musique est un patrimoine commun à tous les peuples de race aryenne, et qu'il remonte jusqu'à l'époque lointaine où la race aryenne n'était pas encore disséminée et se trouvait réunie dans son berceau.

De tous les caractères communs à la musique primitive, — je pourrais dire à la musique aryenne, — le plus frappant, c'est celui de la *modalité*. Sa cause d'originalité la plus frappante consiste dans la pluralité des *modes*.

Chacun sait que la musique moderne possède deux modes : le *majeur* et le *mineur*. Ce qui distingue la *gamme majeure* de la *gamme mineure*, c'est que la position des *demi-tons* n'est pas la même dans les deux gammes.

Dans la gamme *majeure*, le premier demi-ton est placé entre le 3^e degré et le 4^e; le deuxième demi-ton, entre le 7^e degré et le 8^e.

Dans la gamme *mineure*, le premier demi-ton est placé entre le 2^e degré et le 3^e, et le second demi-ton entre le 5^e et le 6^e. (Je néglige pour le moment le 3^e demi-ton formé par la note 7^e sensible du degré au 8^e.)

La différence de la position occupée par les *demi-tons*, dans les deux gammes, — qui permet à l'oreille de les distinguer, — donne à chacune d'elles un caractère expressifs très différent.

On s'en convaincra très aisément en entendant jouer la même mélodie successivement dans les deux modes.

Je choisis un air que tout le monde connaît : *Au clair de la lune*. Cet air est en majeur. Je le joue en entier pour que vous observiez bien la position des demi-tons :



Si je le joue maintenant en *mineur*, le caractère change :



L'air prend une physionomie suppliante, presque lamentable, en tout cas fort éloignée de la première qui n'avait rien de mélancolique.

Le mode *majeur* a donc son caractère; le mode *mineur* a aussi le sien.

Tous les airs construits en *majeur* reproduiront le caractère expressif du mode *majeur*.

Tous les airs construits en *mineur* seront empreints du caractère expressif propre au mode *mineur*.

On peut conclure de là que la pluralité des modes est une cause de variété dans l'expression musicale.

Maintenant, le *majeur* et le *mineur* sont-ils les deux seuls modes possibles? Ne peut-on concevoir d'autres gammes où les demi-tons occuperaient des positions différentes? Évidemment oui.

Dans l'échelle fixe formée par les touches blanches d'un clavier de piano, les demi-tons occupent une position invariable; ils se trouvent placés de *mi* à *fa* et de *si* à *ut*. Si je construis successivement une gamme sur chacune des sept notes de l'octave, il est évident que, dans chacune de ces gammes, la position des demi-tons changera.

Construisons une gamme en prenant la note *mi* comme point de départ; le demi-ton *mi fa* se rencontrera au premier degré de la gamme.

Si je construis une gamme sur la note *ré*, le demi-ton *mi fa* se trouvera reporté entre le 2^e degré et le 3^e.

Si je la construis sur *ut*, le demi-ton *mi fa* va se trouver placé entre le 3^e degré et le 4^e. On peut donc former autant de gammes différentes qu'il y a de notes dans l'octave.

Dans chacune de ces gammes, la position des demi-tons changera. Chacune d'elles sera douée d'un caractère expressif différent.

Il est clair, d'après cela, qu'un système musical sera d'autant plus riche au point de vue de l'expression mélodique, qu'il usera d'un plus grand nombre de *gammes* ou de *modes* différents.

Sous ce rapport, la musique primitive offre plus de ressources que la musique moderne, car celle-ci n'a que *deux* modes, tandis que la musique primitive en a *sept*.

Pour vous faire mieux apprécier la différence de carac-

tère qui distingue les modes, je vais vous jouer la même mélodie harmonisée dans les sept modes de la musique primitive et dans les deux modes de la musique moderne, c'est-à-dire dans neuf modes différents. Dans chaque mode son expression changera.

Je vais prendre encore un air très connu, l'air : « *J'ai du bon tabac!* »

Pour désigner les sept modes de la musique primitive, j'emploierai la nomenclature grecque, car si les Grecs ne sont pas les inventeurs de ces modes, ils ont inventé du moins les noms qui les désignent.

Rien de plus facile à retenir que cette nomenclature. Il suffit pour cela de quelques minutes d'attention.

Trois gammes sont basées sur la *tonique* : l'*hypodorien* (gamme de *la* sans accident), qui diffère de notre *mineur* en ce qu'il n'a pas de *note sensible*; l'*hypophrygien* (gamme de *sol* sans accident), qui diffère de notre *majeur* en ce qu'il n'a pas de *note sensible*; l'*hypolydien* (gamme de *fa* sans accident), qui diffère de notre *majeur* en ce que le 4^e degré est surélevé d'un demi-ton.

Trois gammes sont basées sur la *dominante* : le *dorien*, gamme de *mi* sans accident; le *phrygien*, gamme de *ré* sans accident; le *lydien*, gamme d'*ut* sans accident, qui se confondrait avec le *majeur* si ce dernier n'était pas basé sur la *tonique*.

Une gamme est basée sur la *tierce* : le *mixolydien*, gamme de *si* sans accident.

Voici l'air en question en *majeur* :



Le voici maintenant en *mineur* :



Le voici en *hypodorien* :



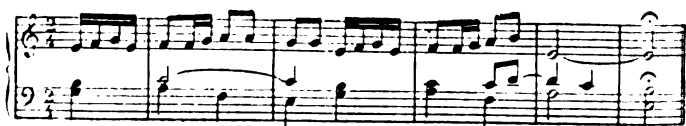
En *hypophrygien* :



En *hypolydien* :



En *dorien* :



En *phrygien* :



En *lydien* :



Vous l'entendez, Messieurs, en passant dans chacun de ces modes, cette petite mélodie change de caractère, et sa physionomie si connue acquiert un regain de nouveauté.

Permettez-moi maintenant de vous soumettre quelques exemples d'une valeur musicale plus grande : il s'agit de mélodies populaires dans les modes antiques recueillies dans différents pays, notamment en Grèce, en Irlande, en Écosse, en Russie, en Suède et en Basse-Bretagne.

En France, il y a certaines régions où la récolte des chants populaires réserverait à l'explorateur plus d'une surprise et, entre autres, le pays Basque. J'ai reçu aujourd'hui même, avec un bien vif plaisir, la visite de notre collègue M. Franz Schrader, qui m'a très gracieusement apporté un air basque ravissant que lui a transmis son ami M. Ernest Redon, le compositeur de tant de charmantes œuvres.

La texture de cette mélodie est fort singulière et capable de dérouter l'homme le plus ferré sur les modes antiques ; en effet, c'est une mélodie hybride, construite dans deux modes différents : une partie de l'air est conçue dans le mode *hypodorien* et l'autre dans le mode *majeur*.

(Voir l'*Air basque* à la page ci-après.)

Quiconque est exempt de parti pris et sensible aux accents de la muse populaire, doit être frappé de l'impression que cause cette mélodie si étrange, si contraire à toutes les règles et pourtant si expressive et si charmante.

Elle commence dans un rythme grave et se termine par un trait de fantaisie folle. De même un visage sérieux que viendrait éclairer tout à coup le plus charmant sourire.

Maintenant je voudrais vous montrer que le mode hypodorien (mode mineur sans note sensible) existe dans la plupart des pays dont j'ai parlé tout à l'heure. Je vais commencer par prier madame Prudent de vouloir bien nous chanter une mélodie grecque, construite dans ce mode. Je ne saurais trop remercier madame Prudent de la peine qu'elle a prise pour se familiariser avec la langue grecque, ce qui vous permettra aujourd'hui, Messieurs, d'entendre des mélodies populaires de la Grèce interprétées dans la langue nationale.

Voici la traduction des paroles :

« Pleurez mes yeux, pleurez ; pleurez jusqu'à en mourir, parce que vous verrez une séparation ; pleurez jusqu'à ce que vous en soyez las. »

(Voir la *Mélodie grecque* aux pages 446 et 447.)

J'ai recueilli cet air à Smyrne. Permettez-moi de prononcer ici le nom d'une personne dont la collaboration m'a été singulièrement précieuse en Orient : celui de M^{me} Laffon, dont le mari, alors chancelier au consulat français de Smyrne, est aujourd'hui consul à Andrinople.

Vous savez quelle est la difficulté la plus grande dans la récolte des chants populaires. Lorsqu'on a à sa disposition un chanteur complaisant, il ne faut pas être un bien grand clerc pour écrire une mélodie sous sa dictée. Mais ce qui est horriblement difficile, ce qui demande une patience inouïe, c'est de mettre la main sur une personne

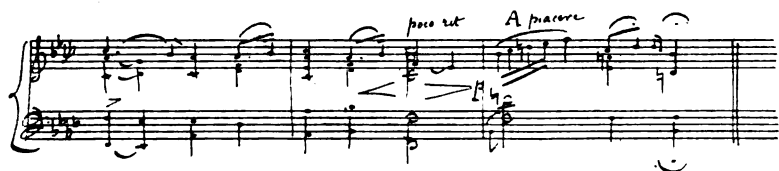
LA MUSIQUE PRIMITIVE CONSERVÉE PAR LES MONTAGNES. 445

Très modéré

Air basque.



Bien marqué



Andante ♩ = 52 *Mélodie Grecque* ⁽¹⁾ Harmonisation de M. L. Binaud *im milder Behandlung*

Chant (Alto - Soprano)

Piano

Klär

- ψι - τε, μά - λλά - ψι - τε, μά - λλά, λλά - - - ψι - τε, λλά -

- ψι - τε, σκο - τυ - θῆ - τε, λλά - - ψι - τε, σκο - τυ - θῆ - τε.

για - τὶ τὰ 'δῆ = για - τὶ τὰ 'δῆ - τε

οὐκ

χω - - - ρισ - μέ, για - τὶ τὰ 'δῆ = για -

Alto Solo

Canzando

1. Cette mélodie fait partie du recueil : *Mémoires populaires de Grèce et d'Orient* (Paris, Lemoine, éditeur).

-τι θά-θη-τε λω... -πισ-μό, ὡς-τε νά
 Ga-pe-θη-τε, ὡς-τε νά Ga-pe-θη-τε! Κλά-

-ψε-τε μά= ελά-ψε-τε, μά-τια, ελά... -ψε-τε, ελά-

-ψε-τε, σκο-τω-θη-τε, ελά-ψε-τε, σκο-τω-θη-τε!

Col canto
 sempre riten.

pp
Ped.

qui ait une mémoire fidèle, et ne vous fournisse pas une marchandise avariée ! En un mot, il est aussi peu commun de trouver une mélodie populaire fidèlement reproduite, qu'une coquille parfaitement intacte sur le rivage de la mer.

Eh bien, M^{me} Laffon était une personne douée d'une admirable mémoire, et, quand elle m'avait chanté un air, j'étais sûr qu'il avait été créé ainsi et pas autrement ; aussi, à mon retour en France, j'ai fait paraître dans mon recueil toutes les mélodies qu'elle m'avait chantées.

M^{me} Laffon est née à Chypre. Cette île est fréquentée par des marins originaires de toutes les provinces grecques, qui y ont implanté les chants populaires de leur pays. M^{me} Laffon, avec la riche mémoire dont elle est douée, a donc pu, dès son enfance, s'assimiler toute la flore mélodique de la Grèce.

Je prierai maintenant madame Prudent de vouloir bien exécuter une chanson bretonne, construite également dans le mode *hypodorien*. Cette mélodie m'a été chantée par une ouvrière employée à la papeterie de Belle-Isle-en-Terre (Côtes-du-Nord), pendant une exploration musicale que je fis en Bretagne en 1881. A ce propos, je dois vous faire part d'un projet que j'ai formé : celui de publier prochainement une collection de chansons populaires bretonnes. Si je n'ai pas réalisé ce projet plus tôt, c'est que la traduction des paroles bretonnes présentait de sérieux obstacles. C'est toujours une besogne très délicate que de traduire des paroles destinées à être chantées ; la difficulté est plus grande encore, lorsqu'il s'agit de conserver à un texte populaire son parfum de naïveté.

J'ai eu la bonne fortune d'avoir pour collaborateur un véritable poète, qui s'est acquitté de cette tâche périlleuse avec un rare bonheur, et je dois remercier du fond du cœur François Coppée d'avoir bien voulu mettre au service de la Bretagne son talent si souple, si délicat et

si élevé. Du reste, Coppée adore la Bretagne. Il n'est pourtant pas Breton, car il est né dans la rue du Cherche-Midi.

(Voir la *Mélodie bretonne* à la page ci-après.)

On trouve de nombreux exemples du mode *hypodorien* dans les chants populaires russes, écossais et irlandais. On en rencontre même quelquefois en France dans des régions non montagneuses. Car si les traditions primitives se sont conservées dans les pays de montagnes, mieux que partout ailleurs, il ne faudrait pas en conclure, cependant, qu'elles aient disparu complètement des pays de plaines.

C'est dans le mode *hypodorien* qu'est construite la mélodie de la 1^{re} *Pythique* de Pindare, l'un des rares fragments de la musique de l'antiquité qui soit parvenu jusqu'à nous. Enfin, beaucoup de mélodies grégoriennes sont dans ce mode, par exemple, l'hymne *Sacris solemniis* et la sublime prose du *Dies Iræ*.

Il est un autre mode qui se rencontre aussi dans les chants populaires de presque toutes les races primitives : c'est le mode *hypophrygien*.

Je vous rappelle que la gamme *hypophrygienne*, c'est la gamme majeure sans note sensible. Exemple : la gamme de *sol* avec *fa naturel*. Remarquez que la présence du *fa naturel* dans le ton de *sol* donne à ce mode quelque chose de vague, d'indéfini, et en même temps d'extrêmement profond. L'autre jour, voulant faire comprendre à des élèves la différence qui distingue, au point de vue de l'expression, le *majeur* de l'*hypophrygien*, j'avais recours à cette comparaison : Prenez une phrase à la fin de laquelle il y a un point ; elle produira un effet analogue à celui du mode *majeur*, qui a toujours un sens fini et précis. Au contraire, l'*hypophrygien* ressemblerait à une phrase terminée par un point d'exclamation. Quand je dis : « Cette campagne est belle », je parle dans le mode *majeur* ; mais si je dis : « Que cette campagne est belle ! » c'est de l'*hypophrygien*.

Poème de Tr. Coppée *Mélodie bretonne.* *Harmonisation de L. F. Bourquelet-Danville*

Andantino ♩ = 72.

doux et expressif

chanté

tendrement

Mia dore An-net - ti, par ce beau

soir, Viens sur la lan - de nous as - sou -

C'est le prin - temps et dans la par - *flai - re* *Les a - ran - çes de -*

ja leur nuit Ma douce et nait à, par ce beau
chantes

soir, Viens sur la lan- de nous as seoir

Un peu plus lent et contenu
Après a-mi l'en-... re, l'en- se ma-

man, Je fe-rai seu- le le che-min

Nul ne prend garde aux oi-seaux du bon Dieu, effrai-mes-
 Nul ne prend garde aux oi-seaux du bon Dieu, effrai-mes-

dit-elles a-tan-vez-les a-mes. Les
 dit-elles a-tan-vez-les a-mes. Les

lais-se ma main, je fe-rai su-le le che-
 lais-se ma main, je fe-rai su-le le che-

- 18192

Voici une chanson bretonne intitulée *le Semeur*, et traduite par Fr. Coppée, qui est construite dans le mode hypophrygien ; elle renferme un couplet qui se termine par ces vers :

J'ai d'un côté la plaine,
De l'autre j'ai la mer.

Eh bien ! il est certain que le mode *hypophrygien* rend admirablement cette impression de vaste étendue, précisément parce qu'il ne conclut pas.

Pour mieux faire sentir la différence qui sépare l'*hypophrygien* du *majeur*, je veux faire une expérience : je vais exécuter la phrase finale du couplet dans le mode *majeur*.

Eh bien ! Messieurs, ce n'est plus la mer, c'est une mare.

Le mode *hypodorien* et le mode *hypophrygien* sont extrêmement répandus en Bretagne. Je ferai remarquer en passant que l'étude des mélodies populaires n'est pas inutile aux personnes qui se préoccupent de la question des races. J'ai observé qu'en Bretagne il y a deux zones parfaitement tranchées : l'une où presque toutes les mélodies sont dans le mode *hypophrygien*, l'autre où l'on chante presque exclusivement dans le mode *hypodorien*.

L'*hypodorien* est un mode sévère ; les Grecs lui attribuaient un caractère grave, solennel, et il était employé dans tous les hymnes chantés en l'honneur d'Apollon ; au contraire, le mode *hypophrygien*, d'un caractère enthousiaste et passionné, était réservé aux chants consacrés à Bacchus. Eh bien ! dans le nord de la Bretagne, où la population est contemplative, sérieuse, austère, on chante de préférence dans le mode d'Apollon. Dans le Sud, où la race est vive, nerveuse et remuante, on chante de préférence dans le mode de Bacchus. Il me semble que cette observation n'est pas sans intérêt pour un ethnographe.

Le mode *hypophrygien* n'existe pas qu'en Bretagne. On le trouve aussi en Écosse, en Irlande, en Russie et en

Grèce. Un des cinq fragments de musique antique qui nous restent, l'*Hymne à Némésis*, est dans le mode *hypophrygien*.

Beaucoup d'hymnes de l'Église sont également dans ce mode, par exemple le *Lauda Sion*, pour n'en citer qu'une.

Le mode *hypolydien* n'est autre chose que la gamme de *fa* sans le *si bémol*. La présence du *si naturel* donne à cette gamme quelque chose de dur : le sentiment du *majeur* y est trop intense.

Ce mode est beaucoup moins répandu que les deux précédents. Il existe pourtant en Suède, dans le pays de Galles, et en Basse-Bretagne. Pour vous faire apprécier son caractère, je vais prier mademoiselle Moore, élève de notre Conservatoire de musique, de vouloir bien chanter une mélodie suédoise extraite du beau livre de Gevaert sur la *Musique de l'Antiquité*.

Voici la traduction des paroles : « Les filles de Pehr Tyrson à Wänge ont dormi si longtemps qu'à leur réveil les forêts dépouillées avaient repris leur couronne de verdure. »

Andantino.

Pehr Tyr . sons döttrar i Wän . ge

Kal . ler var de . ras skog. De suf . vo en sömn för



Pour bien vous faire apprécier la différence qui existe entre l'*hypolydien* et le mode *majeur*, je demanderai à mademoiselle Moore de vouloir bien interpréter une chanson écossaise dans le mode *majeur*. Si la montagne a servi d'abri aux modes antiques, cela ne l'empêche pas de posséder aussi le *majeur*, le mode le plus important de la musique moderne.

La mélodie qui va vous être chantée est extraite d'un recueil de mélodies écossaises, publié à Londres. L'Angleterre, qui passe chez nous pour une nation peu musicale, est extrêmement friande de ses chants populaires. Les recueils de chants écossais, irlandais, anglais et gallois y abondent. Certaines éditions à très bon marché sont dans toutes les mains.

Il serait grandement à désirer qu'en France, sous ce rapport, nous eussions les mœurs musicales de l'Angleterre.

Avant que mademoiselle Moore ne chante sa mélodie, je vais vous donner la traduction des paroles :

« Si quelqu'un rencontre quelqu'une, passant à travers un ruisseau, si quelqu'un embrasse quelqu'une, devra-t-on crier pour cela? Toute fille a son galant, et moi, dit-on, je n'en ai pas. Pourtant tous les garçons me sourient, quand je passe le ruisseau.

« Si quelqu'un rencontre quelqu'une, revenant de la ville, si quelqu'un embrasse quelqu'une, faut-il crier pour cela? Toute fille a son galant, etc. »

. (Voir la *Mélodie écossaise* à la page suivante.)

Wieder die Erbsen.

Thompson, J. S. C. 1900.

4th. 10. 1880.

Put, e. d. m. .

copy 1605

Th: line

On a body meet a body known that the eye,

6. Survival

Give a body less a body. Now a body cry? It has less the less for it is

It has been two hundred years

But things were

Name, they say, has I. Yet a' the lads they 'mole at me When comin' thro' the ye.

Living

Plus modéré

Plus vite. *pour moi.* *Don a lo dy, mout a lo dy.*

Don't give the love, Give a lo dy, Kiss a lo dy, Nod a lo dy, from!

Rit.

He has me, has her lad, Name, thy my, love I, Yet a' the love thy make as me Mine

And a voice

comin' thro' the eye.

Je viens de vous parler de trois modes antiques qui sont tous basés sur une tonique. Il me reste à vous dire quelques mots de trois autres modes qui sont leurs proches parents, mais qui s'en distinguent en ce qu'ils sont basés sur une dominante. Ces modes sont le *dorien*, le *phrygien* et le *lydien*.

Le *dorien*, c'est l'*hypodorien* basé sur la dominante.

Le *phrygien*, c'est l'*hypophrygien* basé sur la dominante.

Le *lydien*, c'est l'*hypolydien* basé sur la dominante.

Ce qui caractérise les modes basés sur la dominante, c'est qu'ils ne présentent pas de conclusion, le sens musical y reste comme suspendu.

Peu de personnes connaissent ces gammes, et cependant nous les entendons employer journellement dans les chants d'église. Le *Pange lingua*, par exemple, est dans le mode *dorien*. Ce mode se rencontre assez fréquemment dans les chants populaires de la Grèce et de la Russie. En Bretagne, je n'en ai trouvé qu'un seul exemple, dans un cantique dont le caractère est absolument identique à celui que les anciens attribuaient au mode *dorien*. Les philosophes grecs et les Pères de l'Église s'accordaient pour reconnaître à ce mode une expression de virilité, d'austérité, je dirai presque de détachement. Platon l'admet dans sa *République* et déclare qu'il est propre à développer les vertus héroïques.

Pour vous donner un exemple de ce mode, je vais prier madame Prudent d'interpréter une chanson russe. Si l'expression n'en va pas jusqu'à l'impassibilité stoïque, en revanche vous reconnaîtrez comme moi qu'elle est empreinte d'un sentiment d'une élévation et d'une mélancolie incomparables.

Voici la traduction des paroles russes :

« Le soleil s'est couché derrière les sombres forêts ; alors s'est formé un nuage sombre, qui a couvert tout le ciel...

« Le soleil s'est couché derrière les sombres forêts ; le

chant des oiseaux s'est ralenti... on n'entend plus leur voix ¹. »

Maintenant, madame Prudent, qu'on ne se lasse jamais d'entendre, va bien vouloir nous chanter une mélodie dans le mode *phrygien* que j'ai recueillie à Smyrne de la bouche de M^{me} Laffon. Je la considère comme empreinte d'une beauté supérieure et la recommande vivement à votre attention. J'ai écrit quelque part que, si cette mélodie était un morceau de sculpture, sa place serait au Louvre.

En voici les paroles :

« Ma petite rose blanche, *de grâce!* mon jasmin touffu, dis-moi, qui a jamais renoncé à l'amour, *dame Marie*, pour que j'y renonce aussi?

« Tes yeux noirs, *de grâce!* quand ils se tournent vers moi et me regardent, allument des flammes dans mon cœur, *dame Marie*, et je les sens pétiller ². »

Je vois, Mesdames et Messieurs, que je ne suis pas seul de mon avis et que vous trouvez à cette mélodie un certain mérite. J'appelle votre attention sur l'impression particulière qui se dégage de la finale. La phrase musicale ne se termine pas sèchement; mais il semble qu'après la dernière note, la mélodie s'exhale encore comme un doux parfum d'amour.

Il me reste à vous parler du mode *mizolydien* qui, lui, n'est basé ni sur la dominante, ni sur la tonique, mais sur la *tierce*.

Cette terminaison sur la tierce donne à toutes les mélodies construites dans ce mode (on en trouve fréquemment dans le chant liturgique) une aptitude spéciale à exprimer les sentiments de prière et de supplication. Je vais vous en faire juge. Voici une chanson grecque dont les paroles n'ont rien de liturgique, mais qui vous permettra d'appré-

1. Voir le recueil de *Méodies russes* de Balakireff.

2. Voir le recueil : *Méodies populaires de Grèce et d'Orient* (Paris, Lemoine, éditeur).

cier le caractère propre au mode *mixolydien*. J'en traduirai les paroles :

« Mais pourquoi ta mère a-t-elle besoin d'une lampe pendant la nuit... *allons, allons, je t'en prie, ne me tyrannise pas, pour que je pleure!*... puisqu'elle a dans sa maison le soleil et la lune? *Allons, allons, je t'en prie, ne me tyrannise pas, pour que je pleure!* »

Madame Prudent va nous chanter une dernière mélodie grecque dans le mode *majeur*.

Mesdames et Messieurs, je ne suis certainement pas étonné que vous appréciiez les belles choses... mais enfin je pouvais redouter l'impression causée par une musique inusitée et qui d'abord pouvait déconcerter votre oreille. Il n'en a rien été, et je vous avoue tout franchement que je suis étonné de la facilité avec laquelle vous entrez dans les modes grecs. Permettez-moi cependant d'entremêler un peu de *majeur* parmi les modes antiques, afin de ne pas compromettre le succès de ces derniers.

Voici les paroles de cette mélodie :

« Un petit oiseau, à l'aube, pleurait tristement. *Oh! combien profondément je t'aime!*

« Parce que son nid était loin et qu'on lui avait coupé les ailes. *Oh! combien profondément je t'aime!* »

Il ne me reste plus à vous entretenir que d'un seul mode qui se rencontre fréquemment dans le plain-chant et dans les mélodies populaires, mais qui paraît avoir été inusité chez les anciens. C'est le mode de *ré* (sans accidents) basé sur la *tonique*, mode qu'il faut se garder de confondre avec le *phrygien* qui, lui, est basé sur la *dominante*.

On trouve de nombreux exemples de ce mode dans les pays de race celtique, en Écosse, en Irlande, dans le pays de Galles et en Basse-Bretagne.

1. Voir le recueil : *Mélodies populaires de Grèce et d'Orient* (Paris, Lemoine, éditeur).

2. Voir *ibidem*.

Le chant que mademoiselle Moore va interpréter est un chant écossais.

En voici la traduction :

« John Anderson, quand je vous vis pour la première fois, vos cheveux étaient noirs comme le corbeau, aujourd'hui votre tête est chauve et de la couleur de la neige. Dieu bénisse vos cheveux blancs, John Anderson, my Jo !

« John, nous avons gravi ensemble la colline de la vie ; ensemble, nous avons passé beaucoup de jours heureux. Maintenant, nous descendons de l'autre côté de la pente ; mais nous marcherons la main dans la main, et nous dormirons ensemble aux pieds de l'Éternel¹. »

Pour terminer la séance, mademoiselle Moore va nous interpréter un chant irlandais dans le mode *majeur*. Mais ce majeur n'a rien de banal : il a une saveur toute particulière ; nous l'appellerons, si vous voulez, le *majeur* des montagnes.

Voici le texte de la chanson :

« Le ménestrel est parti pour la guerre, vous le trouverez dans les rangs de la mort ; il a dégainé le glaive de son père, et sa harpe sauvage est suspendue derrière lui. « Terre du chant ! » dit le barde guerrier, « quoique tout le monde te « trahisse, une épée du moins défendra tes droits, une « harpe fidèle te célébrera ! » Le ménestrel tomba ! Mais la chaîne de l'esclave ne put asservir son âme fière ; la harpe qu'il aimait n'a jamais parlé depuis, car il brisa ses cordes, et dit : « Aucune chaîne ne te souillera, ô toi, inspiratrice « de l'amour et du courage ! Tes chants étaient faits pour « les âmes pures et libres, jamais ils ne tomberont en « esclavage² ! »

Il ne me reste plus, Mesdames et Messieurs, qu'à vous remercier de la bienveillante attention dont vous avez bien voulu m'honorer. Je dois aussi de vifs remerciements à mes deux aimables interprètes, auxquelles vous n'avez pas

1. Voir le recueil de *Méodies écossaises* (Londres, Boosey, éditeur).

2. Voir le recueil de *Méodies irlandaises* (Londres, Boosey, éditeur).

ménagé vos applaudissements, et c'était justice, car l'intérêt principal de cette causerie provient de leur très précieuse collaboration. Grâce à leur obligeance et à leur talent, j'ai pu mettre en lumière les trésors musicaux que renferment nos chères montagnes, et je n'aurai pas perdu ma peine si j'ai pu contribuer ce soir à vous les faire chérir encore plus.

L.-A. BOURGAULT-DUCOUDRAY.

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

NOTE SUR UN PHÉNOMÈNE LUMINEUX

OBSERVÉ AU PIC DU MIDI

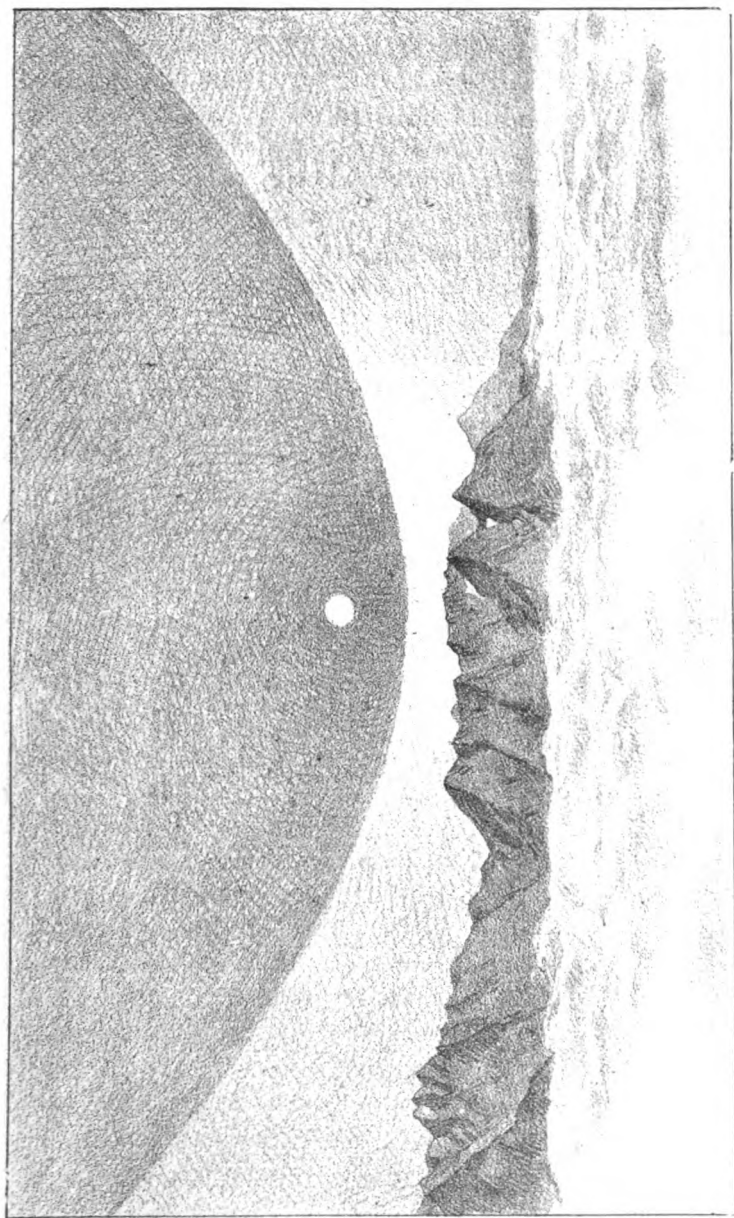
J'ai eu l'occasion d'observer depuis le Pic du Midi de Bigorre un remarquable phénomène lumineux, dont la description a étonné les physiciens à qui j'en ai parlé. Il me semble utile de le porter à la connaissance des membres du Club Alpin Français : il recevra sans doute une explication qui permettra de le relier à la théorie générale des phénomènes météorologiques.

Le 30 juillet 1882, j'avais reçu du général de Nansouty et de M. Vaussenat une gracieuse hospitalité à l'Observatoire tout récemment établi alors au sommet du Pic. La journée avait été belle, mais les nuages avaient de bonne heure envahi les sommets, et l'après-midi et la soirée s'étaient passés à peu près constamment dans une brume glaciale. Le 31 au matin, apercevant dès 4 h. les sommets des montagnes très clairs, je me hâtai de sortir pour aller admirer le lever du soleil. Dans les hautes régions, l'air était d'une limpidité parfaite, mais, à 2,000 mèt. environ, une épaisse couche de nuages blancs couvrait la plaine, et, pressée par une légère brise de N.-E., pénétrait dans les anfractuosités de la montagne, cachant les vallées de Luz, de Barèges et de Gripp, à la hauteur du col du Tourmalet. Au couchant, sur le Gabisos, la lune, dans son plein, était à quelques degrés au-dessus de l'horizon.

Au moment où le soleil allait se lever, commença à se dessiner au-dessous de la lune, le long de l'horizon, une zone lumineuse limitée en dessus par une courbe en forme de branche d'hyperbole à axe vertical, dont la lune semblait occuper le foyer. Le sommet de la courbe était à peu près à mi-distance entre la lune et l'horizon. En dessous du sommet, la lumière était extrêmement vive, et allait en diminuant d'intensité des deux côtés, vers le Nord et vers le Sud, à mesure que l'hyperbole s'écartait de l'horizon. L'intérieur de la courbe était, vers le sommet et autour du disque de la lune, d'un sombre très intense qui s'éclaircissait graduellement, et arrivait, à une certaine distance, à se confondre, ainsi que la lumière de la zone plus éclairée, avec la teinte générale du ciel. Ce phénomène, très frappant pendant un instant, dura quelques minutes, et s'effaça peu à peu, à mesure que la lune s'abaissait, et que le soleil s'élevait sur l'horizon.

La petite brise de N.-E., qui était très froide avant le lever du soleil, cessa un instant au moment du lever, mais reprit bientôt encore plus glaciale pendant un quart d'heure : il était impossible de tenir un crayon. Elle cessa de nouveau, le soleil prit de la force, et la température devint délicieuse.

Les nuages avaient commencé à se dissiper dans la vallée de Barèges à l'abri du col du Tourmalet; pressés par le vent dans la vallée de Gripp, ils passaient par-dessus le col et disparaissaient ensuite. Sous l'action du soleil, la couche ne tarda pas à se dissoudre complètement, mais en laissant à l'atmosphère une singulière apparence. Les sommets restaient d'une extrême netteté, mais en dessous du niveau, demeuré parfaitement distinct, que traçait un instant auparavant la couche de nuages, les montagnes semblaient vues à travers un fluide transparent. On eût dit qu'une mer extrêmement limpide remplissait tous les bas-fonds, et, pour rendre l'illusion plus complète, quelques flocons



Phénomène lumineux observé au Pic du Midi. Dessin de Prudent, d'après un croquis de M. Bayssellance.

de brume flottant encore à la surface de cette mer venaient se coller au flanc des montagnes.

Cette apparence, très frappante d'abord, ne tarda pas à se dissiper. Des brumes moins nettement délimitées se reformèrent peu à peu, et dans la journée voilèrent, comme la veille, les sommets des montagnes.

Les phénomènes météoriques qui font apercevoir dans le ciel des arcs d'hyperbole lumineux, dont la lune ou le soleil occupe le centre, sont bien connus; mais je n'ai pas entendu dire qu'on en ait observé dans lesquels un de ces astres occupât le foyer d'une courbe hyperbolique, enveloppé d'obscurité, tandis que la lumière était concentrée au centre de la courbe. C'est là ce qui m'a fait juger intéressant de signaler cet exemple que j'ai eu l'heureuse chance de pouvoir observer; j'ai pensé aussi qu'il était bon de relater les apparences atmosphériques, qui peuvent donner des indications sur l'état hygrométrique de l'atmosphère au moment de l'observation.

A. BAYSSELLANCE,

Membre du Club Alpin Français
(Section du Sud-Ouest).

VI

DE

L'ÉCHELLE NATURELLE DES DESSINS

ET DES PHOTOGRAPHIES

Dans un numéro du *Bulletin*, mon collègue et ami Schrader a parlé de ce que j'appelle l'*échelle naturelle des dessins*. Je voudrais dire en quelques mots ce qu'il faut entendre par là : j'espère que cette notion simple, mais que je crois peu connue, sinon inconnue, — il n'y a rien de nouveau sous le soleil ! — pourra être utile à ceux de nos collègues qui voyagent avec un album, et même à ceux qui pratiquent la photographie.

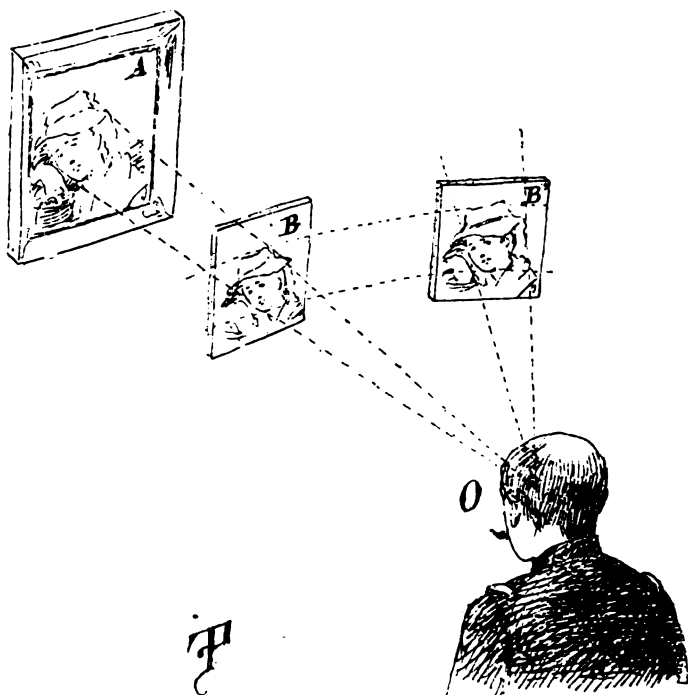
Étant jeune officier et me trouvant en garnison à Montpellier, je mettais à profit les loisirs que nous faisait la chaleur insupportable des après-midi d'été pour aller au Musée où, tout en goûtant la fraîcheur que l'on entretenait soigneusement dans les salles, pour le plus grand bien des précieux chefs-d'œuvre qui s'y trouvent, je m'es-
crimais de mon mieux à faire quelque copie de maître. A côté des grandes salles qui renferment la collection Fabre, plus italienne, se trouvent de charmantes petites salles où l'on a déposé la collection Valedau, qui est plutôt flamande et qui renferme entre autres quelques têtes d'étude de Greuze, un Flamand bourguignon. Certain jour, je peinais beaucoup à chercher sur ma toile l'esquisse de l'une d'elles. C'est à un détour de ce difficile sentier

que m'attendait l'*échelle naturelle*. Je me proposais de reproduire mon modèle à échelle égale. Or, il était à peu près à un mètre de moi, et ma toile à cinquante centimètres seulement. Après m'être bien appliqué, satisfait de mon travail, que je trouvais ressemblant, je me levai et me reculai pour en juger de plus loin; mais alors quelle désillusion! Tous les défauts de mon trait, inaperçus lorsque j'étais assis, me sautaient aux yeux. Pour bien m'en assurer, et d'instinct, je plaçai mon chevalet de manière à le mettre exactement à la même distance de moi que le modèle, et alors, regardant alternativement l'un et l'autre, je pus sans peine les comparer et rectifier mon esquisse. Puis je me rassis dans ma position première; mais alors une impression inverse se produisit: je ne retrouvais plus aussi parfaite la ressemblance entre ma copie et l'original. Cependant, appelant la géométrie à mon aide, je me mis à ruminer et à chercher la cause de ce désaccord entre mes deux impressions.

L'explication est aisée, comme je vais m'efforcer de l'exposer. Soit à copier un tableau A (ou tout autre objet, peu importe pour le raisonnement). Le copiste est au point O. Si nous supposons que son rayon visuel suive le contour à reproduire, cette ligne idéale dans ses déplacements successifs décrira un cône, qui sera le cône perspectif du contour. Plaçons devant lui à la *distance convenable pour dessiner* et parallèlement au modèle une toile B; le cône perspectif intersectera suivant une certaine ligne le plan de la toile; cette ligne, qui est une réduction exacte du contour à reproduire, sera à une certaine échelle, plus petite que celle du modèle: pour la distance choisie de la toile B, cette échelle est précisément l'*échelle naturelle* de la copie.

On conçoit très bien que si la toile B était transparente et si le copiste restait immobile, il pourrait tracer son esquisse en calquant le modèle; mais comme la

toile (ou le papier) est opaque, il faut la rejeter sur le côté pour démasquer le modèle. Mais alors, si le copiste opère à l'échelle naturelle, il aura encore par le fait à exécuter un simple calque, ou plutôt un décalque. En effet, dans ce cas, après avoir attentivement considéré son



modèle, il reportera son regard sur la toile B'; mais grâce à la persistance des impressions sur la rétine, si son esquisse est à l'échelle *naturelle* définie ci-dessus, l'image de cette esquisse se superposera sur la rétine à l'image persistante du modèle et leur comparaison se fera d'instinct et sans effort. Si l'esquisse est exacte, il y aura *coïncidence entre les deux images*. Si elle est inexacte, au

contraire, on aura comme la perception d'un objet qui se déforme, surtout si on porte alternativement et assez vite les regards de l'un à l'autre objet.

Que si la copie n'est pas à l'échelle naturelle, cette comparaison par superposition n'est plus possible, et alors il faut faire en soi une sorte de raisonnement géométrique instinctif pour agrandir (ou rapetisser) la figure imprimée sur la rétine par le modèle, afin de l'adapter à l'esquisse cherchée; il faut constamment ouvrir et fermer le cône perspectif. C'est précisément ce qui m'arrivait à Montpellier lorsque, étant assis, je cherchais à faire une copie à échelle égale, et à moitié distance; chaque fois que, ayant bien considéré mon modèle, et ayant par conséquent imprimé son image sur ma rétine, je me reportais à ma copie, il me fallait doubler cette image par la pensée pour obtenir l'esquisse cherchée, opération que je ne réussissais qu'avec difficulté. Mais lorsque je me levais et me reculais pour me trouver à égale distance du modèle et de la copie, celle-ci se trouvait alors à l'*échelle naturelle* pour sa nouvelle distance à mon œil; et alors je rectifiais mon esquisse très aisément par la superposition des deux images.

On conclura facilement de ce qui précède que cette échelle naturelle n'est pas absolue, mais qu'elle dépend de la distance à laquelle on place le papier ou la toile sur lesquels on dessine. Pour un album, cette distance sera généralement celle de la vue distincte, c'est-à-dire vingt-cinq à trente centimètres. Elle sera plus grande pour le peintre.

On pourrait aussi, au lieu de songer uniquement au dessinateur, penser un peu au lecteur et se préoccuper de la distance à laquelle sera vu le dessin (ou la toile). Pour un dessin d'album, par exemple, cette distance sera la même pour le dessinateur et pour le lecteur; pour une toile ou un dessin à suspendre au mur, elle sera plus grande pour ce dernier, et alors l'artiste fera bien d'y songer et, lors-

qu'il esquissera, de placer sa toile ou son papier à une distance de ses yeux supérieure à celle de la vue distincte.

Dans la pratique, lorsqu'on se dispose à commencer une esquisse, il est bon, si l'on veut la faire à l'*échelle naturelle*, de chercher une des dimensions principales du modèle avec un crayon placé à la distance convenable des yeux, entre ceux-ci et le modèle, ou avec le bord même de l'album, placé droit devant soi à hauteur du modèle.

En résumé, l'*échelle naturelle* d'un dessin est celle de l'intersection du cône perspectif de l'objet à reproduire avec un plan normal au rayon visuel moyen, et placé à la même distance de l'œil que celle à laquelle le dessinateur se place de son dessin lorsqu'il l'exécute.

J'ai dit, en commençant cette petite note, qu'elle pourrait être utile au photographe. En effet, le plus souvent on n'a cure de la distance à laquelle le lecteur examinera l'épreuve photographique. Or, pour une épreuve donnée, la distance du point de vue est précisément égale à la distance focale de l'objectif; mais, d'autre part, pour que l'image satisfasse l'œil du lecteur, cette même distance du point de vue, en supposant par exemple le lecteur devant une table, devrait être celle de la vue distincte. Il est rare que ces deux conditions soient satisfaites ensemble; dans les appareils que nos collègues emportent en montagne, la distance focale est le plus souvent de dix à douze centimètres. Pour avoir l'impression de la nature, lorsqu'on regarde les photographies ainsi obtenues, il faudrait donc les porter à dix ou douze centimètres de ses yeux; mais alors l'impression serait confuse sur la rétine, et même insupportable pour les yeux qui ont déjà un peu perdu de leur faculté d'adaptation.

Si donc on veut que les épreuves photographiques soient satisfaisantes à notre point de vue, il faut ou employer des objectifs dont la longueur focale soit de vingt-cinq à trente centimètres, ou faire tirer des épreuves amplifiées à une

échelle convenable. Nous avons vu de telles épreuves; l'impression est vraiment saisissante, et il en sera de même toutes les fois que l'on aura employé l'*échelle naturelle*, telle que j'ai essayé de la définir.

F. PRUDENT,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

VUE DU CIRQUE DE COTATUERO

Cette année encore, je n'ai pu dérober à des travaux absorbants le temps nécessaire pour parler à mes collègues de quelques coins nouveaux des Pyrénées. Je puis, en revanche, leur faire connaître *de visu*, ainsi que j'en avais depuis longtemps le désir, la région la plus superbe peut-être du versant méridional de la chaîne : je veux parler du cirque de Cotatuero, dont les murailles forment sur le versant espagnol la contre-partie du cirque français de Gavarnie.

En admirant l'aquarelle de M. Holmes, qui vient compléter cette année l'étude de M. de Margerie, insérée dans le dernier *Annuaire*, je n'avais pu me défendre d'un regret. Comment se peut-il, me disais-je, que le Cañon du Colorado, si lointain, soit plus connu en France que le Cotatuero, situé à la frontière même de notre pays ? Sans doute, les dimensions du plateau américain sont infiniment plus considérables que celles du massif franco-espagnol ; mais en revanche la crevasse américaine n'a pas jusqu'à présent, que je sache, présenté un seul site aussi complètement beau que le Cotatuero, dont les formes harmonieuses s'élèvent d'une base de forêts et de prairies jusqu'à une couronne de neiges.

Je me suis alors imposé le devoir de faire connaître cette merveille des Pyrénées autrement que par des dessins fragmentaires et décolorés ou par des descriptions qui pouvaient paraître trop enthousiastes.

Rassemblant les études d'aquarelles inachevées, les dessins et les photographies que j'avais rapportés de cette région, j'ai fait de mon mieux pour en donner l'impression exacte. La copie est encore loin de l'original, mais, au moins, je crois pouvoir dire qu'elle est sincère et fidèle.

Notre collègue, M. Gillot, l'a reproduite avec une scrupuleuse fidélité, dont je le remercie.

F. SCHRADER,

Membre du Club Alpin Français
(Sections de Paris et du Sud-Ouest).

MISCELLANÉES

MISCELLANÉES

ASCENSION DE LA DENT-DE-CROLLES (2,066 MÈT.)

Le mercredi 17 septembre 1884, je partis à 6 h. 30 min. du château de Pichat et à 7 h. de Froges (Isère), en compagnie de mon fils Jules et de son ami Grévin, jeune étudiant en droit récemment arrivé de Paris. En route, ayant décidé de profiter du beau temps, nous modifiâmes l'itinéraire primitif, et nous voilà traversant Brignoud, l'Isère, Bernin, Craponoz, dans l'intention bien arrêtée d'ascendre la Dent-de-Crolles (Petit-Som). Nous devons être plus heureux que sages : le ciel propice, d'une extraordinaire limpidité vers le Nord, nous permit ce jour-là de contempler dans toute sa beauté le géant des Alpes, le Mont-Blanc.

L'ascension par la cascade de Craponoz fut pénible sous les brûlants rayons du soleil ; et nous avons dû regretter toute la journée de n'avoir pas effectué notre départ une heure et demie plus tôt.

L'enthousiasme de mes jeunes amis s'est singulièrement refroidi : tout suants et essoufflés, nous allons nous reposer et prendre le café à Saint-Pancrace, au restaurant Dubois ; l'expérience nous a appris qu'un café pris au matin d'une rude excursion est ce qu'il y a de préférable ; avis aux excursionnistes de l'avenir !

Partis de Craponoz à 9 h. 45 min., et arrivés à Saint-Pancrace à 10 h. 20 min., nous avons mis une heure cinquante-cinq minutes à monter la gorge de Mauival, par les innombrables lacets qui viennent déboucher sur le plateau. A 10 h. 50 min. on repart de Saint-Pancrace, se dirigeant au Nord-Ouest, afin de contourner le pied du Petit-Som ; on laisse, au Nord, quelques haberts disséminés dans la prairie ; à gauche, la grange Tournand ; et par un joli chemin montant, pierreux, mais bien

ombragé, que rejoint bientôt à gauche le sentier du col du Coq, on arrive vers midi à une sorte de clairière arrosée par un petit ruisseau, où se trouve le partage des deux sentiers du col du Coq et du col des Ayes. Nous reconnaissons le vert gazon où nous avons déjeuné déjà au retour de la Grande-Chartreuse; nous choisissons sous les noisetiers et les sapins une place plus ombragée, et, les provisions sorties des sacs et musettes, malgré la quantité insuffisante du pain de ménage, presque noir, acheté à Craponoz, nous déjeunons de bon appétit. C'est la troisième station faite dans la matinée; malheureusement, on s'endort quelque peu dans les délices de ce joli site, et ce nouveau retard influera sur toutes les opérations de la soirée.

A 1 h., laissant à gauche le sentier boisé qui passe au col du Coq en contournant le Roc d'Arguille (alt. 1,787 mètr.), nous arrivons à 1 h. 20 min. au chalet de la montagne d'Arguille : c'est là proprement que commence notre ascension de la Dent-de-Crolles. Plus de troupeaux de vaches ni de cochons noirs; le silence a reconquis pour tout l'hiver la solitude de ces vertes prairies, dont l'émeraude pendant de longs mois va disparaître sous un blanc manteau; un peu plus bas seulement quelques charbonniers entassent de tous côtés de nombreux fagots de bois récemment coupé. Loin de suivre le conseil de l'*Itinéraire* d'Adolphe Joanne, qui consiste à partir directement du haut de l'arête du col des Ayes, ce qui permettrait d'atteindre en une demi-heure le sommet du Petit-Som, nous nous obstinons à nous élever au-dessus des haberts, en piquant droit, à l'aide de nombreux et pénibles zigzags à travers la prairie, vers la crevasse de rochers fermée par des écorces de sapin et habitée en été par un jeune pâtre : c'est le Pas de l'Aiguille (de l'Ouille, en patois), ainsi nommé à cause d'un rocher de forme bizarre que l'on contourne près du sommet, et auquel, à cause de son aspect fantastique, nous venons de donner le nom de Dieu Vichnou. Le passage sur ces rochers est court, mais assez difficile : on surplombe l'énorme crevasse où se forme le torrent qui descend rapidement par une série de cascades et de ruisseaux vers Saint-Pancrace. C'est le passage dont parle Joanne : « plus raide, mais plus court et plus facile que le chemin du Trou-du-Glaz », et qu'il dit impraticable pour les personnes qui craignent le vertige. Raide, il l'est en effet, et presque effrayant; mais nous n'avons pas ressenti le moindre vertige.

A mesure que l'on s'élève et lorsqu'on se trouve au niveau du sommet du Roc d'Arguille, on découvre de nouveaux hori-

zons; la vue s'étend au loin, au levant, au midi, au couchant, sur les glaciers des Alpes dauphinoises, et tout le massif de la Grande-Chartreuse; Perquelin, Saint-Pierre-de-Chartreuse, le Casque de Néron, le Grand-Som, apparaissent à nos pieds.

A ce moment le soleil est brûlant, la chaleur excessive; à bout de forces, nous sommes heureux de nous abriter quelques minutes sous de grandes excavations, espèces de grottes ouvertes au levant, où ne pénètrent point les rayons du soleil. Encore un effort, et nous parvenons, à 3 h. 15 min., sur le sommet de la Dent-de-Crolles (alt. 2,066 mètr.). Nous sommes harassés, mais heureux et ravis; de cette hauteur le spectacle est indescriptible. Un vent frais venant du Sud nous oblige à resserrer nos vêtements, et pendant une demi-heure nous sommes tout entiers à la contemplation du magnifique panorama. L'air est pur, le temps très clair nous permet de saisir tous les détails; la lunette serait inutile.

Nous avons le pied sur un plateau pierreux, en pente inclinée au Nord-Ouest et dont l'arête se dresse au couchant par-dessus un rempart à pic de plus de 1,000 mètres sur Saint-Pancrace, effrayant abîme; nous n'osons nous approcher du bord et en sonder de l'œil la profondeur. Certes, nous sommes bien récompensés de nos peines, et nous avons su profiter de la chance d'un temps exceptionnellement beau en cette saison.

Au Nord, notre œil ne saurait se détacher de la vue grandiose de la plus haute montagne de l'Europe, du géant des Alpes, du superbe Mont-Blanc. Il se dresse isolé et fier, dans son immense manteau de neige, bien au-dessus de toutes les cimes ses vassales: c'est le plus beau spectacle que puisse offrir cette hauteur; mais le panorama qui se déroule au levant est saisissant d'une autre manière. C'est une longue ligne de montagnes d'un bleu sombre, presque noir, revêtues à leurs sommets d'une traînée d'étincelants glaciers, qui se développent presque sans interruption de la Maurienne jusqu'au Dévoluy, jusqu'aux monts Obiou et Embel, et dont le plus large, le plus beau resplendit au centre, le glacier des Grandes-Rousses; au-dessus de la ligne sombre et nue des montagnes plus basses, la ligne blanche des glaciers, et au-dessus de tous ces pics, de toutes ces crêtes immaculées, le splendide et pur éther, la voûte azurée du ciel.

On distingue aussi très bien au midi la haute muraille du Mont-Aiguille; mais les neiges éternelles qui règnent sur le Mont-Blanc, le Saint-Bernard, les Beauges, les Sept-Laux, le

Pic de Belledonne, Taillefer, le Mont-Viso, le Pelvoux, ne s'étendent pas jusque-là. Au Sud et au Sud-Ouest, un chaos de pics et de crêtes qui entourent la Grande-Chartreuse, prenant toutes les formes et directions : c'est une ronde, une danse, une sarabande de pics à donner le vertige ou le mal des montagnes; mais nous y voyons avec dépit la tête arrondie de Chamechaude (2,087 mètr.) se dresser encore plus haut que nous.

En bas, s'ouvre un large fossé, un gouffre long de plus de 40 kilomètres, la merveilleuse et riche vallée du Graisivaudan, *le plus beau jardin de France*; l'on aperçoit très distinctement à diverses distances Pontcharra et ses usines, Allevard et Brame-Farine, les toits rouges de Goncelin, Theys assis au centre de sa gracieuse vallée, Tencin, Froges, les châteaux de Pichat, du Mas, Dubois, la tour de Montfalet, les Adrets, Brignoud, Villard-Bonnot, jusqu'à Grenoble, jusqu'au cours du large Drac encaissé entre une double rangée de collines; le cours sinueux de l'Isère; et plus près, non sans précautions, Crolles, Bernin, Saint-Ismier... Tout à coup nous fîmes surpris et charmés de voir, à cette hauteur souvent balayée par les vents, naguère encore couverte de neige, passer en volant au-dessus de nos têtes un pauvre petit oiseau solitaire, puis plonger en bas dans la vallée. Que venait-il chercher sur cette cime? A quelle poursuite échappait-il? surpris sans doute lui-même de rencontrer là encore des êtres humains, qu'il croyait ses ennemis mortels.

La soirée s'avance, il est grand temps de déguerpir de notre observatoire, de dévaler vers la plaine; on s'arrache à regret à ce spectacle merveilleux, fascinant. On monte sur le plus haut monceau de pierres qui sert de signal; on agite le plaid, les mouchoirs au bout des *alpenstocks*, dans l'espoir improbable que nos chétives silhouettes seront peut-être aperçues de Pichat; puis, après avoir consulté la carte de l'État-major, on se décide, à 4 h., à descendre vers le Nord-Ouest en traversant dans sa largeur le plateau pierreux, par-ci par-là gazonné, parsemé de dangereuses fissures, jusqu'à la rencontre du sentier marqué sur la carte et qui descend du Roc de Bellefouds; l'on se trouve ainsi rapidement descendu à l'altitude d'environ 1,500 mètr., devant un col béant, bien au-dessus du vallon profond et boisé qui du col des Ayes va à Perquelin. A droite et assez loin, sont le habert Barbebison et la source du Guiers-Mort.

On descend à gauche par le même sentier difficile, quoique

visiblement tracé, passant deux fois entre d'étroites fissures de roches que d'autres roches recouvrent; tout en suivant la base Ouest de la crête, on est surpris d'arriver à l'entrée du fameux Trou-du-Glaz (ou du glacier). On éprouve dès le seuil un froid glacial, on s'avance à trente pas dans l'intérieur de la mystérieuse excavation; de la voûte tombe à grand bruit une eau abondante, aussitôt perdue dans les entrailles du sol; on aperçoit bien au fond une sombre galerie, mais le temps nous presse, nous n'avons d'ailleurs ni lanternes, ni bougies, ni le guide nécessaire pour s'aventurer dans ces profondeurs; l'impression de froid ressentie est telle que nous n'osons pénétrer plus loin. Du dedans au dehors de la grotte la différence de température est au moins de 10 degrés. Nous sommes tout suants, aussi notre séjour dans la grotte ne dure pas plus de trois minutes; au dehors la chaleur nous semble étouffante en comparaison. A quelques pas plus loin, à 4 h. 45 min., a lieu la séparation de notre petite troupe; mes deux compagnons descendent péniblement vers Perquelin, par un sentier broussailleux et raide qu'il faut découvrir; ils iront souper et coucher à Saint-Pierre-de-Chartreuse, pour visiter la Chartreuse le lendemain. Pour moi, je bats en retraite vers le Sud-Ouest, par un haut sentier en corniche, dans la direction de l'arête supérieure du col des Ayes, que j'atteins à 5 h. 10 min. A ce moment quelque peu solennel et troublant, le soleil se couche à droite sur la cime du Roc d'Arguille. « L'horizon est grave, cerné par les Alpes, qui semblent plus près à cette heure. Les bois noirs de sapins sont déjà obscurcis et enténébrés du soir; les glaciers rayonnent encore d'une blancheur pâissante ¹... »

Le jour baissant, il faut se hâter : mon objectif est la descente par la cascade de Craponoz, que je voudrais atteindre avant la nuit noire. A 6 h. 20 min. je traverse comme une flèche le village de Saint-Pancrace; au début de la descente par le raide sentier, semé de mauvais pas, d'éboulis même, j'ai la chance de faire route avec un brave employé de la gare de Brignoud, envoyé là-haut pour porter une dépêche. La nuit complète tombe bientôt, noire et sans lune; le gravier roule sous nos pas; à peine distinguons-nous la blancheur des pierres du chemin; décidément cette dégringolade nocturne manque de gaieté. Enfin, après deux ou trois courtes haltes, nous voilà parvenus sans encombre au bas de la cascade, devant la terrasse du château de Craponoz.

1. J. Michelet, *l'Oiseau*.

Il est 7 h. 45 min. ; il a donc fallu une heure vingt-cinq minutes pour opérer cette rude descente. Une station, prolongée jusqu'à 8 h. 15 min., au café de Craponoz, est reconnue nécessaire.

Afin de couper par le plus court, laissant Bernin à droite, on prend à gauche par le hameau de Fragnès, d'où un sentier facile nous mène directement sur la route de Crolles au pont de pierre, puis au pont suspendu de Brignoud. La porte en est déjà fermée ; nous réveillons le gardien ; 9 h. 30 min. sonnent quand nous traversons le pont ; à 10 h. je quitte la gare, je passe à 10 h. 30 min. à Froges, pour arriver à Pichat à 11 h. sonnantes.

Cette folle descente, cette marche rapide dans la nuit a été très pénible ; dans les grands jours de l'été, on eût pu arriver deux heures plus tôt. Pour descendre du sommet de la Dent-de-Crolles à Pichat, il ne m'a pas fallu moins de six heures un quart de marche. — Marché 13 heures ; parcouru 42 kil. environ ; — dépense totale personnelle, 1 fr. 55.

J. DELMAS,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Provence).

LE BEC D'ARGUILLE (2,887 MÈT.)

(PREMIÈRE ASCENSION)

Le commencement de la saison de 1883 se signala, dans les Alpes, par une température exceptionnellement barbare. Depuis douze jours une pluie persistante me confinait, à Allevard, dans une chambre d'hôtel. La montagne disparaissait sous un impitoyable rideau noir. Tous mes essais d'ascensions avaient piteusement échoué. Le Grand-Charnier lui-même, pic très beau mais en général très facile, était inabordable à cause du verglas qui recouvrait son dôme majestueux. Et toujours mouillé et transi, j'avais attendu en vain le bienheureux coup de vent qui devait déchirer le brouillard et me faire entrevoir quelque lambeau de paysage. Découragé, j'allais abandonner la partie, lorsque le soleil parut, radieux et brûlant.

Sans perdre de temps, j'escaladai la Pyramide des Sept-Laux (2,931 mètr.) d'où je comptais observer de près le Bec d'Arguille, but principal de mes efforts, qui, dans mes ascensions précédentes, m'avait toujours été caché par d'épaisses brumes. Le massif des Sept-Laux présentait cette année une physionomie tout à fait insolite. Au lieu des grandes masses de rochers sombres qui donnaient au paysage le caractère âpre et sauvage que l'on connaît, je trouvai, à cette altitude modeste (2,200 mètr.), une énorme quantité de neige éclatante qui recouvrait entièrement la montagne (26 juillet). Le lac du col même était gelé et le thermomètre ne marquait que 4 degrés en plein soleil à 8 h. du matin. Quant aux autres lacs, ils étaient libres de glaces et l'immense cadre blanc qui les sertissait faisait ressortir à merveille le bleu sombre et profond de leurs eaux. L'effet était saisissant.

Pour arriver à la Pyramide, nous dûmes, mon guide Joseph Baroz et moi, tailler des pas, tant la neige était dure. Du sommet, après avoir longuement admiré la prodigieuse quantité de montagnes que me laissait voir un temps très pur, je pus à loisir examiner le Bec d'Arguille, second pic pour l'altitude du massif de Valloires. Je n'apercevais pas le point vulnérable, mais j'acquerrais la certitude qu'il était inutile de faire le détour par le col de la Croix et que l'on pourrait trouver un passage pour contourner le Bec dans une petite combe qui se trouve, sur la carte de l'État-major, immédiatement au Sud, après la cote 2,034, dans la combe de Madame. Quant à ce que pouvait être l'ascension du pic lui-même, c'était encore une question non tranchée.

Cette question, je ne voulais pas la laisser longtemps sans solution et, trois jours après (29 juillet), j'allais de nouveau coucher au Curtillard, où Baroz m'attendait. La soirée était lumineuse et splendide; le glacier scintillait. Nous étions pleins de confiance. Mais, le lendemain matin, quelle déception! Plus une étoile; le vent a passé au Sud-Ouest et amoncelle de gros nuages d'une fâcheuse apparence.

Malgré tout, nous nous mettons en route à 4 h., espérant que le lever du soleil améliorerait peut-être la situation. L'air est chargé d'électricité; silencieux, nous montons mollement le chemin pierreux de la combe de Madame. Après le deuxième chalet, le ciel se rassérène, un rayon de soleil se montre timidement et nous rend la confiance un instant perdue. Nous escaladons d'un pas rapide les pentes assez raides du fond de la vallée, prenons pour le quitter bientôt, le sentier du col de la Croix que coupent de nombreux névés, et 8 h. nous trouvent dans la combe sav

vage, entièrement couverte de neige dure, que j'avais remarquée du sommet de la Pyramide. De là, une demi-heure de marche facile sur une neige excellente suffit pour atteindre un cirque désolé aux rochers hardis, aux crêtes très découpées. Au fond, une muraille d'aspect farouche se dresse et atteint d'un seul jet une hauteur de quatre à cinq cents mètres : c'est l'ennemi, et l'on peut dès à présent juger qu'il se défendra. Sur ses flancs abrupts bondissent gracieusement une quinzaine de chamois ; leur chef fait sentinelle sur une pointe d'apparence inaccessible ; il nous aperçoit et pousse un sifflement strident ; aussitôt toute la troupe gravit avec une merveilleuse agilité un couloir presque vertical et va se grouper autour de lui. Là, immobiles, ils semblent nous défier d'atteindre jamais leur domaine aérien. Ce curieux spectacle nous a un instant arrêtés ; il s'agit maintenant de tenir conseil et de s'entendre sur la direction à suivre. Les rochers de gauche sont dès l'abord écartés comme inabordables. A droite, s'ouvrent trois cheminées ; les deux plus éloignées semblent d'un accès douteux ; nous adoptons la première qui se dirige au Nord-Est. Une demi-heure de montée rapide, mais nullement difficile, mène au sommet de ce passage. Dès lors, la ligne de faite est franchie, nous sommes en Savoie. Tout près de là est le point extrême atteint par un de nos collègues dans une tentative faite l'année précédente au Bec d'Arguille. Déjà la vue est de toute beauté ; depuis le Mont-Blanc jusqu'au Pelvoux, c'est un merveilleux entassement de pics neigeux et de glaciers, au milieu desquels les Aiguilles d'Arves font le plus étonnant effet. A nos pieds s'ouvre la verdoyante combe de Tepey, dont la partie supérieure est occupée par un beau glacier que nous attaquerons dans un instant.

Il est 9 h. Cinq minutes de repos, et nous mettons de nouveau le pied sur la neige ; elle est molle et nous enfonçons jusqu'aux genoux. Nous descendons une cinquantaine de mètres, pour éviter quelques crevasses, puis nous remontons dans la direction de l'Ouest. Les dernières pentes du glacier sont tellement rapides qu'il devient indispensable de dérouler la corde. Nous abordons enfin un terrain très friable entremêlé d'éboulis et de touffes de gazon. Là commence la véritable escalade. Un seul couloir semble praticable ; il est très escarpé. Peu de points d'appui solides ; les pierres roulent sous les pieds et dégringolent en mitraille sur le glacier. Vers le milieu de l'ascension, un roc perpendiculaire barre le passage ; je fais appel à tous mes souvenirs de gymnastique, mais je ne parviens pas à faire un rétablissement assez

puissant pour franchir l'obstacle, que, d'ailleurs, nous tournons sans trop de peine. Restent à passer un tout petit névé, puis un roc ferme qui permet d'arriver assez facilement à une étroite plate-forme parcimonieusement gazonnée. La traversée de cette fatigante cheminée a duré une heure. Mais le but n'est pas loin, le sommet se dresse à peu de distance; on s'élance, on va pousser enfin un victorieux hurrah!...

On ne le poussa pas! La trompeuse pointe que nous apercevions n'est pas le point culminant, c'est simplement la naissance de la désagréable arête qui y conduit et qui nous le cachait. Cette arête atteint rarement un mètre de largeur; elle est formée de blocs désagrégés qui commandent la plus sérieuse attention; la pression du pied les précipite dans l'abîme et ils restent souvent dans la main qui cherche à s'y accrocher. Chaque pas ébranle cette fragile écorce; il faut sonder soigneusement le terrain et éprouver le rocher avant de s'y confier. Ajoutez à cela, des deux côtés, des précipices profonds de plusieurs centaines de mètres. Baroz dirige l'escalade avec prudence et sang-froid. Tout à coup se lève un très fort vent du Sud-Ouest; impossible de se tenir debout, il faut ramper, et ainsi placé à plat ventre sur une crête branlante on se soustrait difficilement à l'horrible sensation du vide. Deux ou trois mètres de roc plus sûr permettent de reprendre la position verticale; on passe alors sur le côté droit de l'arête où se trouve un rocher en surplomb. Celui-ci ne saurait se tourner, il faut l'aborder en face; Baroz grimpe le premier en s'aidant de mon dos, puis me jette la corde, au moyen de laquelle je le rejoins bientôt. De là au point culminant il ne faut plus qu'un peu d'attention et quelques minutes de marche. Nous l'atteignons à 11 h. 30 min. (Alt. 2,887^m. Therm., 9 degrés.)

Le sommet du Bec d'Arguille a à peine 1 mèt. de large; ce n'est pas une plate-forme, c'est l'extrémité de l'arête. Celle-ci, très disloquée et coupée de nombreuses brèches, a environ 150 mèt. de longueur et ressemble à une scie légèrement recourbée. Nous mîmes trois quarts d'heure pour la franchir. Le panorama qu'on y découvre est remarquablement beau et fait de cette montagne un belvédère de premier ordre. Le détail de tous les pics que l'on voit serait fastidieux; qu'il me suffise de dire que, du Cervin à la Meije, du Mont-Iseran au massif de la Grande-Chartreuse, rien n'échappe à l'œil de l'observateur.

Malgré la splendeur de ce spectacle, nous ne pouvions nous attarder. D'épais nuages s'entassaient autour de la Dent-de-Crolles, teignant tout l'Ouest d'une affreuse couleur d'encre.

Pendant que je prenais mes notes, Baroz avait découvert une cheminée pour la descente. Nous nous y engageâmes en même temps que le premier coup de tonnerre éclatait. La cheminée était facile et permettait de jouir sans contrainte, dans une marche paisible, des merveilles alpestres. Tout à coup je fis un faux pas et faillis perdre l'équilibre.

« Attention ! » cria Baroz.

L'attention était, en effet, aussi nécessaire que jamais ; la rapidité de la pente augmentait de plus en plus, et notre couloir, si agréable au début, se transformait en un abominable chaos de cailloux roulants où le maintien de la verticale était un problème difficile à résoudre. Toute chute eût été fatale. Faute de pouvoir faire mieux, nous continuâmes à descendre avec beaucoup de précautions ; mais ce n'était pas là le dernier mauvais tour que devait nous jouer cette fallacieuse montagne. Notre cheminée aboutissait perpendiculairement à un autre couloir rempli d'un névé très dur et d'une inclinaison extrême. La question de savoir si on y pourrait prendre pied ne pouvant se trancher qu'en y allant voir, Baroz se cala fortement derrière un rocher, m'attacha et me laissa tout doucement glisser sur le névé. Là, je perdis de suite l'équilibre, et sans la corde j'aurais fait une glissade que le secours même du piolet n'aurait pu empêcher, vu la dureté de la neige, et qui ne se serait terminée que sur les rochers quelques centaines de mètres plus bas. Je rejoignis mon guide et nous commençâmes une marche de flanc très pénible, car il fallait à chaque instant franchir de rapides plaques de neige gelée et escalader des blocs presque totalement dépourvus d'aspérités. Bientôt même il devint impossible de continuer ainsi ; le roc était tout à fait lisse et se terminait en un long éperon surplombant d'une cinquantaine de mètres un vaste champ de neige. La situation s'aggravait et nous nous demandions si nous n'allions pas revenir sur nos pas pour chercher un autre passage, lorsque je remarquai que, sous l'action de la chaleur, une solution de continuité s'était produite entre le rocher et le névé. C'était là une voie praticable et, dans les Pyrénées, je m'étais souvent servi de ces sortes de crevasses pour remonter ou descendre des pentes de neige trop rapides. Un passage délicat fut la descente dans la rimaie ; il s'effectua cependant sans encombre.

Au bout d'une heure environ, toute difficulté avait cessé ; un névé excellent nous permettait de faire de folles glissades et nous menait à un éboulis, solide cette fois.

A 1 h. 30 min. nous déjeunions près d'une source, à l'abri

d'un grand roc et en pays connu. Survint la pluie qui écourta le festin. Nous descendîmes rapidement les pentes fort raides qui mènent au fond de la combe de Madame, et à 4 h. nous rentrions au Curtillard.

En résumé, excursion très intéressante et très variée. Aux grands et doux horizons de la vallée de la Ferrière succèdent les pâturages déjà plus sévères de la combe de Madame, où les sonnaillles des troupeaux jettent seules une note gaie dans l'austérité du paysage; plus haut, la nature est plus âpre et plus hostile, rochers à pic, couloirs glissants, glaciers, arêtes se combinent pour repousser l'effort de l'homme; enfin coup d'œil magique qui récompense de toutes les peines. Néanmoins, il ne faut entreprendre cette ascension que si l'on est absolument exempt de vertige et si l'on a l'habitude du rocher. Je crois aussi qu'il serait préférable d'adopter le chemin que j'ai pris pour la descente et d'abandonner complètement celui par lequel je suis monté. D'ailleurs, Joseph Baroz, dont je n'ai eu qu'à me louer, connaît maintenant assez le Bec d'Arguille pour ne plus se risquer dans les mauvais passages auxquels nous exposaient nécessairement les hasards d'une première exploration.

Index (sans haltes).

D'Allevard au Curtillard.	3 h. —
Du Curtillard au 2 ^{me} chalet de la combe de Madame	2 h. 15 min.
Du 2 ^{me} chalet au sommet du Bec d'Arguille.	4 —
Du sommet au Curtillard.	4 —
Du Curtillard à Allevard.	3 —

Total 16 h. 15 min.

GEORGES BARTOLI,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

HUIT JOURS EN DAUPHINÉ EN 1884

Je partis pour le Dauphiné, seul, hélas! le 24 juillet 1884. Un de mes amis, compagnon agréable et solide grimpeur, dut au dernier moment me fausser compagnie, retenu par des obligations professionnelles. Il me faudra donc garder pour moi-même

mes impressions et me contenter des exclamations admiratives d'usage qui n'auront d'autre écho que celui de la montagne. Le 24 j'étais à Lyon et le 25 à la Sône, à 1 h. 49 min. Deux ou trois heures après j'étais au Pont-en-Royans. La route de la Sône au Pont-en-Royans est monotone et dépourvue de tout intérêt, sauf toutefois à son extrémité. La petite capitale du Royannais apparaît tout à coup au bout du lac de la Bourne, adossée à de grandes montagnes calcaires et encadrée dans la verdure. Tout ce paysage est d'un coloris étonnant. Le blanc des montagnes et des maisons, la verdure des arbres, le bleu du ciel et du lac s'harmonisent admirablement. Il est préférable néanmoins de s'arrêter à Saint-Hilaire-du-Rosier, où une voiture publique, qui correspond avec le train partant de Valence à 12 h. 23 min., conduit au Pont-en-Royans, d'autant que la route de Saint-Hilaire rejoint celle de la Sône et n'en forme plus qu'une pour arriver au Pont. Je pénètre dans la ville et vais droit à l'hôtel Dubouchet, où j'ai été fort bien traité, à des prix d'une extrême modération.

LES GOULETS

Le lendemain 26, j'accomplis l'excursion classique des Goulets (12 kilom. du Pont-en-Royans aux Baraques). Faut-il le dire ? j'ai éprouvé une certaine déception. De même que, dans certains opéras, il faut assister à cinq actes pour entendre deux ou trois jolis morceaux, de même aux Goulets, il faut faire 12 kilomètres pour admirer... le douzième seulement. La route des Goulets est, à mon avis, monotone et sans grand charme jusqu'à l'entrée des Grands-Goulets proprement dits, qui n'ont qu'une minime longueur. Il vaut donc mieux, je crois, lorsqu'on est au Pont-en-Royans, et qu'on a Grenoble pour objectif, ne pas perdre un jour aux Goulets et se diriger immédiatement sur Grenoble par la vallée de la Bourne. Cette vallée offre des paysages analogues à ceux des Goulets. mais, suivant moi, très supérieurs, infiniment plus variés et qui, à aucun moment, ne laissent reposer l'admiration.

LA VALLÉE DE LA BOURNE

Je ne prétends pas décrire la vallée de la Bourne ; je ne l'ai pas découverte, pas plus que les canotiers lyonnais, dans leurs voyages au long cours, n'ont découvert l'île Barbe. Or, la vallée de la Bourne est aussi connue des touristes que l'île Barbe des

canotiers. Néanmoins, il me faut, en passant, rendre hommage à cette merveille. Du commencement à la fin l'attention et l'admiration sont tenues en éveil. Là la vallée se resserre entre deux parois à pic qui semblent se rejoindre et la route court pendant des kilomètres sur des encoorbellements et sous des tunnels; ici elle s'élargit pour nous laisser un moment admirer des prairies et d'immenses et pittoresques forêts de sapins. Enfin l'arrivée au Villard-de-Lans est remarquable : partout de gaies pelouses et de vertes forêts qui font contraste avec les sombres gorges dont on vient de sortir et, tout au fond, la chaîne de la Mouche-rolle. On ne saurait trop recommander cette excursion qu'il est facile de faire figurer dans un itinéraire, au début d'un voyage, par exemple, et comme entraînement. On peut également la faire en voiture (voiture chez Dubouchet : 25 francs jusqu'au Villard-de-Lans). Arrivé au Villard-de-Lans, je dîne à l'hôtel Imbert, dont la bonne réputation est justifiée. A 4 h. je prends la voiture qui me conduit à Grenoble.

ASCENSIONS DU PIC SUD DES GRANDES-ROUSSES (3,473 MÈT.)
ET DU 3^e PIC DE LA MÊME CHAÎNE (3,400 MÈT.)

Le 28 au soir, la voiture me déposait au Bourg-d'Oisans, à l'hôtel de Milan, où je pensais trouver Roderon, mon guide habituel. Roderon, absent de Saint-Christophe, sa résidence, n'avait pas reçu ma lettre. Immédiatement je lui écris à Saint-Christophe de se trouver à Vénosc le 31 et j'envoie en même temps un exprès à Allemont pour retenir Ginot. Ce guide heureusement n'était pas engagé, et le soir même il arrivait, accompagné du porteur Michel François, également d'Allemont. Ginot ne connaît que les massifs d'Allevard, de Belledonne et des Grandes-Rousses, que j'ai déjà parcourus et dont l'intérêt pour moi commence à s'épuiser. Enfin, je me décide pour le pic Sud des Grandes-Rousses et, le lendemain 29, nous partons du Bourg-d'Oisans pour le refuge de la Fare, en passant par Huez. Cette première journée d'ascension est longue et d'un intérêt médiocre. A ceux qui voudront sacrifier le confort de l'hôtel de Milan, je conseillerai toujours, dans les ascensions aux Grandes-Rousses, de partir d'Oz pour se rendre au refuge de la Fare. La montée par Oz est plus courte que celle d'Huez, plus intéressante et offre de beaux points de vue sur les chaînes des Rousses et de Belledonne.

Nous trouvons le refuge en déplorable état : les murs sont maculés, la paille est répandue sur le sol, la provision de bois épuisée. Les pâtres ont passé par là. Il faut donc tout d'abord laver, essuyer, nettoyer, tout remettre en état et s'approvisionner de bois, ce qui n'est pas facile à l'altitude de 2,400 mètres. Heureusement Ginet a de grandes jambes. Je le vois dévaler rapidement sur les pentes et remonter bientôt, portant un lourd fagot de broussailles.

Le 30, partis à 4 h., nous sommes au sommet du pic Sud à 10 h. 30 min. La montée nous a donc pris six heures et demie, mais nous l'avons faite sans nous presser, marchant doucement et nous arrêtant fréquemment. Beaucoup de nos collègues connaissent cette ascension par les récits qui en ont déjà été faits. On sait qu'il faut, en quittant le refuge, s'élever à droite sur les rochers et traverser le glacier des Rousses, en se dirigeant sur les flancs du pic Blanc. Il faut ensuite gravir ce pic, soit par le glacier, soit par la moraine latérale droite jusqu'au col qui sépare le pic Blanc du troisième pic, dont je parlerai tout à l'heure. On tourne alors à gauche en prenant le versant Est de la chaîne, on contourne la base du troisième pic en le laissant à sa gauche et, après avoir traversé la bergschrund, on s'élève jusqu'au sommet du pic Sud par des pentes de neige d'une faible inclinaison.

L'ascension du pic Sud des Rousses n'a guère été faite qu'une douzaine de fois, et on s'étonne qu'elle n'attire pas plus souvent les touristes. Elle ne présente en effet aucune difficulté et elle est d'un grand intérêt. Les glaciers du versant Est, dont on traverse une partie, sont remarquables par leur étendue et leur beauté. La vue du sommet est splendide; qu'il me suffise de nommer les massifs d'Allevard, de Belledonne, de la Meije, du Goléon, des Aiguilles d'Arves et du Mont-Blanc. On ne saurait donc trop recommander cette ascension. Elle peut être accomplie en toute sécurité par les caravanes scolaires, par les touristes timides ou débutants, par les dames, qui pourront la faire sans fatigue en s'arrêtant au refuge à la descente. Les grandes ascensions de 3,500 mètr. dépourvues de difficultés sont assez rares pour qu'on les signale et les recommande avec insistance.

De la chaîne principale des Rousses émergent plusieurs sommets qui sont, par ordre, et en commençant par le Nord : le pic de l'Étendard (3,473 mètr.), le pic Sud (3,473 mètr.), un pic non dénommé (3,400 mètr.), le pic Blanc (3,332 mètr.) et l'Herpie (2,995 mètr.) Le troisième de ces sommets a été omis sur la carte

de l'État-major où le pic coté n° 3 est en réalité le quatrième : le pic Blanc. L'altitude du troisième sommet est d'environ 60 mètr. inférieure à celle du pic Sud, son voisin. Le 30 juillet 1884, c'était le seul qui ne fût pas surmonté d'un cairn et son ascension n'avait jamais été faite, m'affirma Ginet qui connaît bien le massif des Grandes-Rousses et son histoire.

Je me décide à en faire l'ascension qui, après celle du pic Sud, n'avait d'autre intérêt pour moi que d'être la première, suivant l'affirmation de Ginet¹. Je redescends donc du pic Sud jusqu'au col qui sépare le troisième pic du pic Blanc, je franchis la bergschrund sur un pont de neige d'une solidité douteuse et j'arrive au sommet par un plan neigeux peu incliné et d'une ascension extrêmement facile. J'élève un cairn où je dépose ma carte et je redescends jusqu'au bas du glacier des Rousses par le chemin suivi à la montée, puis je tourne à gauche et gagne la vallée du Guâ par le lac Blanc.

Cette descente est assez remarquable et très supérieure au chemin parcouru la veille en passant par Huez.

Parti à midi du sommet du troisième pic, j'arrive à 4 h. dans la vallée du Guâ; je congédie mes guides, je franchis le col d'Auris et à 7 h. je suis au Fresney-d'Oisans.

LE COL DE L'ALPE (1,613 MÈT.)

Le 31, à 9 h. du matin, je quitte le Fresney pour passer de la vallée de la Romanche dans celle du Venéon par le col de l'Alpe et me rendre à Vénosc, d'où je ferai l'ascension de la Roche de la Muzelle. La traversée du col de l'Alpe est une fort jolie promenade, facile à faire sans guide, le sentier n'étant pas un seul instant interrompu. Il est d'ailleurs praticable aux mulets.

En quittant le Fresney, je m'élève à travers une délicieuse forêt de bouleaux, d'érables et de sapins d'une très belle venue. Le sol est recouvert d'un épais tapis de gazon et tout ce paysage a un caractère de gaieté et de fraîcheur qu'on ne rencontre pas toujours en Oisans, où les vallées, d'une grande altitude, laissent au-dessus d'elles peu de place à la végétation. En sortant de la forêt, on laisse à gauche le village de Mont-de-Lans, puis on traverse des pâturages jusqu'à l'Alpe. De l'Alpe on descend à Vénosc

1. Renseignements pris, cette ascension aurait été faite antérieurement par M. Coolidge.

par un sentier en lacets tracé dans le flanc de la montagne. Pendant la traversée des pâturages et la descente sur Vénosc, l'attention est incessamment sollicitée par la Roche de la Muzelle, dont le caractère est saisissant et grandiose. L'aspect de cette belle montagne que j'avais sans cesse sous les yeux augmentait mon désir d'en tenter l'ascension.

A 1 h. je suis à Vénosc. Nouvelle déception ! Roderon n'est pas là. On l'a vu le matin conduisant des touristes à Saint-Christophe. Depuis on ne l'a pas revu. Évidemment il n'a pas reçu ma lettre.

L'âme affligée du plus noir chagrin, mais l'estomac creux et le gosier sec, je me rends à l'auberge Martin. En entrant, un piolet et une corde déposés dans un coin attirent mon attention.

J'interroge M^{me} Martin qui, pour toute réponse, me montre le guide Gaspard père que je n'avais pas d'abord aperçu et qui dînait tranquillement au fond de la salle. Gaspard... c'est la Providence ! Aussi tout s'arrange : nous allons partir pour Saint-Christophe ; l'excellent guide me donnera son fils Maximin, et je ferai mon ascension.

La dernière bouchée avalée, nos sacs bouclés, nous partons et, arrivés au clavier, j'aperçois à un détour de la route... Roderon qui vient me chercher à Vénosc, après avoir conduit à Saint-Christophe quelques touristes dont il avait organisé les caravanes pour le lendemain.

ASCENSION DE LA ROCHE DE LA MUZELLE (3,439 MÈT.)

Dans l'*Annuaire* de 1879 (p. 130), nos collègues MM. Ferdinand Reymond et Paul Devot s'expriment ainsi : « La Roche de la Muzelle est cette merveilleuse crête rocheuse qui s'élève, abrupte de toutes parts, à l'Est du col de la Muzelle et sépare le vallon de ce nom de celui de l'Enchâtra ¹... »

« Aucune montagne, dans tout le massif du Pelvoux, ne présente une semblable forme. A côté de tous les pics plus ou moins aigus de ce massif, la Muzelle se distingue par la masse imposante d'une croupe régulière, et rappelle, dans des proportions bien autrement grandioses, la forme bizarre du Mont-Aiguille en Trièves : quelque chose d'un formidable rempart démantelé. Aussi, de tous les noms affectés aux montagnes, aiguille, cime,

1. Elle est, par conséquent, située sur la rive gauche du Vénéon, et son flanc Nord fait face à Vénosc.

pic, tête, bec ou pointe, aucun ne semblait lui convenir, et lui a-t-on laissé la dénomination vague, mais vraie, de Roche. »

A cette description, j'ajouterai que la Roche de la Muzelle n'est pas seulement imposante et grandiose; elle doit encore à ses admirables proportions une rare élégance et, vue de certains points, de Clavans, par exemple, elle semble plus svelte et plus élancée qu'elle ne l'est peut-être en réalité.

L'ascension de la Roche de la Muzelle a été faite trois fois :

1^o Le 2 juillet 1875, par M. Coolidge;

2^o Le 6 août 1878, par MM. Reymond et Devot;

3^o Par M. Marduel, à une date qu'on n'a pas pu m'indiquer.

Signalons également l'ascension du 17 juillet 1878, accomplie par quelques guides dauphinois.

Si je me laisse aller, après la relation si bien écrite de MM. Reymond et Devot, à faire un nouveau, mais bref récit de cette ascension, c'est que je ne l'ai pas trouvée absolument telle que nos collègues l'avaient décrite; non pas qu'il y ait dans leur relation la moindre inexactitude, mais l'état des neiges et la présence du verglas avaient légèrement modifié les accidents de la route.

Le 31, après avoir rencontré Roderon, je monte avec lui au hameau de l'Enchâtra, et nous prenons gîte chez Jean Sarret que Roderon retient comme porteur pour le lendemain. Après une bonne nuit passée dans le fenil de Sarret, nous nous mettons en route le 1^{er} août à 3 h. du matin, par un temps splendide, idéal, et qui, de toute la journée, ne nous trahira pas.

Nous remontons le ravin de la Pisse, jusqu'à la cabane du berger, un pâtre du Valgodemar, qui adresse la parole à Roderon. Un colloque animé s'engage entre eux dans un langage absolument inintelligible pour moi. Enfin, on m'explique ce dont il s'agit : le pâtre qui a, paraît-il, un tempérament d'alpiniste, désire vivement nous accompagner. On me transmet sa requête, à laquelle je fais volontiers bon accueil, et notre caravane, grossie d'un grimpeur de plus, se remet en route et gravit la moraine jusqu'à la base des magnifiques glaciers du Vallon. Là, nous nous attachons à la corde, non sans quelque résistance du *Valgodemarot*, qui prétend cheminer seul. Puisqu'il en est ainsi, pas de corde, pas d'ascension! voilà mon dernier mot. Aussi notre homme se décide. Bien nous en prit, à moi de parler ferme, à lui d'obéir; car, s'il en eût été autrement, ce brave garçon n'eût jamais revu ni sa cabane ni ses moutons.

Le cirque des glaciers du Vallon et de Montagnon est circon-

scrit à l'Ouest par la Roche de la Muzelle, au Sud par la pointe Marguerite et un pic non dénommé d'une altitude supérieure au précédent, à l'Est par la Tête de Salude et le pic Signalé.

Nous commençons l'ascension du glacier, qui dure de trois à quatre heures. Son inclinaison est en quelques endroits très forte, mais la couche de neige est suffisamment épaisse pour nous permettre de le gravir sans tailler de pas. Les crevasses sont convenablement pourvues de ponts de neige, sauf deux ou trois d'entre elles qui, assez larges, nous obligent à prendre notre élan et à les franchir successivement, attachés à la corde.

Nous gagnons ainsi les rochers et prenons l'arête Sud-Est si exactement décrite par MM. Reymond et Devot. Cette arête est d'une terrible inclinaison, et il serait peut-être impossible de la gravir si le rocher n'était pas partout excellent. Bientôt il faut quitter l'arête, tourner à droite et prendre la pente qui regarde le Nord et domine la bergschrund.

En parlant de cette pente, mes prédécesseurs ont écrit : « Il est certain qu'avec une neige fraîche cette partie du trajet deviendra fort dangereuse et réclamera toujours beaucoup de prudence et d'attention. Nos guides sont admirables sous ce rapport et, évitant soigneusement les roches peu solides ou recouvertes de *cette glace dure et mince sur laquelle le piolet n'a aucune prise*, peu à peu nous arrivons au pied du fameux couloir. » Hélas ! malgré l'intelligence du guide, nous ne pouvons éviter ces roches recouvertes de glace dure et mince. En effet, au mois d'août 1884, la pente Nord était coupée de distance en distance par de petits couloirs d'avalanches dont les parties latérales étaient garnies d'un verglas extrêmement dur. Ces bandes de verglas étant trop larges pour être enjambées, il fallait nécessairement y reposer le pied qui ne trouvait là qu'un point d'appui absolument précaire. Il nous faut traverser ainsi quatre couloirs, et les traverser à la corde un par un, ce qui n'est pas fait pour abrégé l'ascension.

La pente Nord se termine par un petit couloir de rochers presque vertical, dépourvu de neige et de verglas et bien pourvu au contraire de saillies et de points d'appui. Nous le gravissons aisément, collés au rocher comme des lézards, pour employer le cliché usité. A ce couloir en succède un autre, neigeux, celui-là, fort élevé et incliné à 75 ou 80 degrés. Il faut le traverser en écharpe. Son aspect peu engageant me donne à réfléchir, mais je reprends un peu confiance à la vue de la neige qui semble épaisse et où il sera possible de tailler de bonnes marches. Mais, pour gagner

la neige, il faut traverser une large bande de verglas, et, de l'autre côté, nous en attend une semblable. Enfin, tout se passe bien, grâce à l'habileté de Roderon; mais, c'est égal, voilà un couloir qui fait mentir le proverbe « qu'il ne faut pas juger les gens sur la mine ». Son air est rébarbatif et son caractère aussi.

Enfin vient un troisième couloir de rochers, sans inclinaison; puis une arête de quelques mètres dont MM. Reymond et Devot n'ont pas fait mention, vu probablement son peu de longueur. Cette arête, trop étroite pour être suivie à son sommet, doit être longée par son flanc Nord en prenant des points d'appui pour les mains sur les rochers du sommet. Elle ne présente d'ailleurs aucune difficulté, les pieds reposant sur le sol des assises. Le seul danger à redouter est le vertige, en raison de l'abîme profond et vertical que surplombe l'arête.

A l'extrémité de cette petite arête se trouve le sommet, que nous gravissons en quelques pas. Il est 2 h. Le panorama de la Muzelle est admirable et défie toute description. Je ne veux pas d'ailleurs donner la longue nomenclature des glaciers et des pics qui forment tout autour de nous un magique spectacle. Cette nomenclature complète a été donnée par mes prédécesseurs dans l'*Annuaire* de 1879, page 138.

A 2 h. 30 min., nous commençons la descente. Roderon, qui était en tête à la montée, est maintenant à la queue, et Jean Sarret tient la tête. Nous nous retrouvons bientôt en face du grand couloir. Sarret le traverse, puis le pâtre, et je m'engage, à mon tour, sur la pente traîtresse. Ma traversée s'accomplit heureusement jusqu'à la bande de verglas de la rive droite. Là je sens mon pied glisser tout doucement, tandis que j'aperçois au-dessous de moi l'abîme vertical qui aboutit au glacier. Je lutte de mon mieux, mais le piolet ne mord pas. Cette maudite glace, plus dure que l'acier, ne se laisse pas entamer. Enfin, je suis vaincu, et... je dégringole. Roderon, heureusement, est agenouillé; son piolet est solidement fixé dans la neige et la corde m'arrête brusquement au début de ce périlleux voyage.

Plus bas, dans l'un des petits couloirs de la pente Nord, c'est le tour du pâtre dont la chute a lieu dans les mêmes conditions que la mienne. J'ai le temps d'embrasser vigoureusement une saillie de rocher, et notre brave compagnon en est quitte pour la peur et... un bon juron en patois. Avant que la descente de la pente Nord soit terminée, Roderon, qui craint que la nuit ne nous surprenne sur le glacier, modifie, en la raccourcissant, la

route suivie le matin. Au lieu de continuer à descendre la pente en écharpe jusqu'à l'arête Sud-Est et de tourner à droite, nous tournons brusquement à gauche et descendons directement au glacier. Les rochers sont presque lisses et d'une inclinaison inquiétante. Nous en opérons la descente, à peu près couchés sur le dos, et nous laissant glisser doucement les uns après les autres jusqu'aux rares saillies que nous apercevons de distance en distance. Cette descente, dépourvue d'agréments, mais non de difficultés, se termine sans encombre sur le glacier.

Là, le pâtre, heureux d'en avoir fini avec les pentes de rochers et les bandes de verglas, se livre à des gambades copiées sur celles de ses chevreaux et de ses moutons dans leurs heures de gaieté. Ces cabrioles se terminent par une nouvelle chute, heureusement enrayée, d'autant plus heureusement que 50 mètres au-dessous de nous s'ouvrent la bergschrund et les grandes crevasses qu'il va falloir de nouveau franchir.

Puis, le glacier descendu, ce sont de longues glissades sur les névés, un rapide parcours de la vallée de la Pisse, et nous sommes à l'Enchâtra à 9 heures.

La course entière nous a demandé dix-huit heures.

MM. Reymond et Devot résument ainsi (p. 140) leurs impressions : « L'ascension de la Roche de la Muzelle ne saurait être trop recommandée. Avec un beau temps et des guides attentifs, l'alpiniste déjà habitué aux courses de montagnes n'y trouvera pas de sérieuses difficultés. La dernière partie toutefois sera toujours dangereuse, si on y rencontre de la neige fraîche ou du verglas. »

Les auteurs de ces lignes sont dans le vrai. Malheureusement, il faudra toujours, dans cette ascension, compter avec le verglas qu'on y rencontrera souvent, par cette raison que la majeure partie de la course s'effectue sur un versant exposé au Nord. Telle que je l'ai faite, c'est-à-dire avec le verglas, l'ascension de la Roche de la Muzelle présente des difficultés et même des dangers. Néanmoins, ceux-ci pourront être conjurés par des touristes habitués à la montagne, attentifs, et pourvus d'excellents guides, s'ils prennent soin surtout de ne franchir les parties verglassées qu'à la corde et un par un. Dans ces conditions, l'ascension mérite d'être recommandée une fois de plus, en raison de son intérêt puissant et de la splendeur du panorama.

Il me reste à rendre de mes guides un excellent témoignage. Roderon a été ce que je l'ai toujours vu : prudent, habile, attentif, excellent en un mot. Quant à Jean Sarret, c'est un por-

teur intelligent, complaisant et de pied solide. Jean Sarret n'est pas pourvu d'un livret de porteur, mais il mérite à tous égards qu'il lui en soit délivré un.

Le lendemain 2 août, mon voyage étant terminé, je rentrais au Bourg-d'Oisans, à l'hôtel de Milan, où j'ai trouvé comme toujours bon gîte, bonne table, le tout à prix modérés.

H. DULONG DE ROSNAY,

Membre du Club Alpin Français
(Section lyonnaise).

TRAVERSÉE DU BELVÉDÈRE DES AIGUILLES-ROUGES, DE LA PIERRE-A-BÉRARD A CHAMONIX

Le chaîne des Aiguilles-Rouges, qui sépare les vallées de Chamonix et de Bérard, chaîne si pittoresque et si étrangement découpée, présente plusieurs sommets, dont les principaux ont été gravis en ces dernières années; mais ces ascensions ont toujours été faites par le versant Sud, d'Argentières ou de Chamonix, jamais par le versant Nord, de la Pierre-à-Bérard. Lors de ma course au Buet en 1881, je résolus de faire la traversée complète d'une vallée à l'autre dans le sens opposé.

Le lundi 23 juillet 1883, à 6 h. du matin, par un temps superbe, je quittais la Pierre-à-Bérard avec deux guides valaisans. Au bout d'une heure et quart nous étions au col de Bérard (2,563 mètr.) et nous attaquions l'arête de gauche, qui monte droit au Belvédère ou point culminant de la chaîne; la montée nous prit trois heures et demie jusqu'au sommet. Je ne la décrirai pas en détail : tous les clubistes connaissent ces assises de granit ruiné et effrité, clochetons, pierres superposées, débris agglomérés plus ou moins verglassés le matin : la pente de l'arête atteint 45 degrés, et celle des deux versants, sur Bérard et sur la Diosaz, dépasse certainement 50 degrés. Je signalerai seulement trois obstacles sur cette arête : à une heure du col de Bérard, une première tour de roc au haut de laquelle on arrive par une corniche et un couloir; puis à une heure du sommet, au delà d'une sorte de col neigeux, une seconde tour que l'on contourne en taillant des pas dans un névé raide et dur; der-

rière ce second obstacle, une cassure dans l'arête, étroite, mais profonde, a reçu fort heureusement une énorme pierre qui s'y est solidement encastrée. On descend doucement sur cette pierre, et comme le bord supérieur de la fente dépasse de beaucoup le bord inférieur, les grimpeurs font la courte échelle pour atteindre le replat schisteux. Enfin, après avoir longé une corniche de glace qui surplombe la vallée de Bérard, et qui ne laisse de passage que pour un touriste, au bout de quelques pas on rencontre l'homme de pierre (2,966 mèl.).

La vue doit être fort belle; mais, plongés dans un brouillard compact, nous sommes descendus immédiatement.

Nous avons vainement essayé l'arête glacée qui tombe vers Argentières et dont la pente est excessive, et nous avons pris celle qui descend vers la Flégère. Composée, comme celle de Bérard, de clochetons et de pierres branlantes, elle se termine par une petite cheminée verticale de 6 à 7 mèl. de hauteur, que l'on côtoie sur des saillies plates. Quelques instants après, on est sur le glacier Blanc. En obliquant vers la gauche nous sommes arrivés vers 2 h. au lac Blanc. Nous avons encore rencontré quelques flaques de neige, quelques éboulis, de magnifiques champs de roses des Alpes, avant d'entrer à la Flégère; une heure et quart après, nous étions à Chamonix.

En résumé, belle traversée, vivement recommandée aux clubistes exempts de vertige : car les pentes sont partout d'une raideur extrême.

Quant à la course en sens inverse, avec descente sur Bérard, je la crois, sinon impossible, au moins très difficile et dangereuse.

Index (sans haltes).

De la Pierre-à-Bérard au col de Bérard. . .	1 h. 15 min.
Du col de Bérard à la cime.	3 h. 30 min.
De la cime au lac Blanc.	2 h.
Du lac Blanc à la Flégère.	1 h.
De la Flégère à Chamonix.	1 h. 15 min.

Total. . . 9 h.

P. BEAUMONT,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

LES POSETS

Venus la veille de Luchon et quittant l'Hospitalet ce matin, nous faisons halte à Venasque; c'est de là que, le 8 août 1883, nous partons à 3 h. de l'après-midi pour aller camper dans la montagne, près des cabanes d'Eristé, et faire le lendemain l'ascension des Posets.

...On suit d'abord le cours de l'Eséra; la vallée, plane, à pente très douce, prend aussitôt un large développement, et tout de suite dans son aspect un fait intéressant vous frappe: de part et d'autre de l'axe de la chaîne, Venasque et Bagnères-de-Luchon sont à la même distance, — perpendiculairement, de Venasque à Crabioules et de Luchon au pic Sacroux, on trouve 11 kilomètres, — et cependant la vallée de Venasque, ou de San-Pedro suivant les cartes espagnoles, diffère entièrement de celle de Luchon. On remarquera d'abord la différence d'altitude; Luchon étant à 600 mètr. et Venasque à 1,100, la vallée de San-Pedro est plus élevée de 500 mètr.; de plus, tandis que la vallée de Luchon est encaissée dans des hauteurs grandies encore par leur rapprochement, celle-ci est ouverte, et les massifs qui l'avoisinent, bien que les plus importants de la chaîne, semblent moins hauts qu'ils ne le sont; à droite la cime des Posets est masquée par des crêtes qui sont pourtant de premier ordre et qui paraissent secondaires; à gauche, derrière une suite de contreforts modestes, monte tout le groupe des Monts-Maudits, mais le Néthou se cache, et, dans ces formes effacées, ces plans d'un jaune rougeâtre, qui retrouverait la fière allure de notre blanche Maladetta? Seul le Gallinero, élevant sa pointe grise, fait assez grande figure.

Enfin, dans les vallées françaises, à partir de 1,000 mètr., comme par exemple à la Raillère de Cauterets, la fertilité cesse, la végétation change, on ne trouve bientôt que la rude flore des hauteurs; ici, à 1,100 mètr., il semble qu'on soit dans la plaine et dans la plus féconde; mêmes arbres, mêmes plantes — pour les espèces sinon pour la physionomie — qu'à 300 mètr. en France. Les moissons depuis longtemps sont coupées, mais, à leur chaume, on voit qu'elles étaient magnifiques; les prairies ont donné leur regain, et cependant, vertes d'un vert... trop vert, elles ont une herbe si drue que, comme le ray-grass anglais, elle étouffe presque les fleurs.

A cela il y a une cause générale: on sait que toute l'Espagne

est un plateau élevé; mais aussi, je crois, des causes locales: les dépôts de débris et les alluvions qui les couvrent paraissent avoir une épaisseur considérable; cela peut tenir à ce que, sur le versant Sud de la chaîne, les glaces, moins étendues peut-être, ont dû reculer plus tôt et, dans bien des points, disparaître. Elles avaient fait leur œuvre de comblement; mais alors la roche vive, sans ces glaciers qui la recouvrent et, on peut dire, la conservent, a été livrée nue à la morsure des siècles; sous des alternatives de chaleur et de froid bien plus tranchées qu'au Nord, elle s'est vite délitée, et, sous les pluies torrentielles qui ont dû suivre l'époque glaciaire, elle a pu fournir en peu de temps des masses énormes de diluvium; de là les lignes fondues de son bassin, l'exhaussement de la vallée, sa grande largeur, sa *planitude* et même sa fertilité.

Pour ce dernier point cependant, je croirais que l'exposition, franchement méridionale, avec de hauts abris sur tout le reste du compas, ajoute beaucoup aux autres causes.

Mais nous marchons toujours et nous ne voyons pas encore par où s'abordent les Posets; patience!... — Leurs contreforts, allant du Nord-Ouest au Sud-Est, dérobaient jusqu'ici la gorge que nous allons gravir; elle s'entr'ouvre enfin aux approches d'Eristé (4 kilom. de Venasque); la route s'éloigne du gave et s'élève doucement; les champs qu'elle longe ont, à hauteur d'appui, un revêtement de blocs superposés; très curieux, ces murs cyclopéens; la mosaïque de leurs pierres est le musée géologique de la contrée; granits, schistes azoïques, trapp, calcaire rubané, tout se retrouve là. Hamlet disait que la cendre de César pouvait servir à récrépir un mur; ici, c'est plus que la poussière d'un homme, quelque grand qu'il pût être, c'est celle d'une montagne, c'est un fragment de toutes ses assises, c'est le rapprochement, par une main inconsciente, de toutes ces formations que des milliers de siècles ont créées, et séparent!

Des sedums carnosés jettent leur broderie sur ces pierres; des lézards, qui s'y grillent, s'éveillent... et, entre les blocs, des queues frétilantes s'enfoncent; sur la crête du mur de grosses sauterelles vertes nous regardent avec des yeux ronds.

Eristé — qu'on prononce Griste — est un petit bourg d'une trentaine de maisons bâties de schistes et couvertes d'ardoises; les toits, de hauteur presque égale, sont si serrés sur des rues très étroites que, d'un peu loin, ils semblent n'en faire qu'un; seul, le clocher carré, à toiture presque plate, avec les cloches dans de petites baies cintrées, domine le village; on le tra-

verse par une ruelle très montante, et aussitôt l'ascension commence.

Encore quelque temps, de fraîches prairies où le torrent tombe par nappes tapissent la vallée d'Eristé; mais, presque soudainement, à un coude du sentier, la vallée devient gorge, et gorge des plus sauvages; son aspect général peut s'indiquer en quelques mots: — entre deux versants raides, resserrés, sombres, sinistres, un gave bouillonnant; tout au fond, dans le ciel, à deux lieues et demie, à 3,000 mèt. de haut, une crête grise, décharnée; c'est quelque part dans un de ses plis que nous dormirons ce soir, et d'ici, franchement, on se demande comment on y arrive. Le sentier, serpentant sur le versant de droite, beaucoup au-dessus du gave, est très étroit, rapide, pas entretenu, semé de pierrailles; presque constamment au bord de parois presque verticales, il serait inquiétant, à cheval du moins, si les chevaux n'avaient le pied sûr. Mais son niveau se rapproche du torrent, il le traverse et, sur sa gauche, est plus facile.

Une longue et mince cascade, qui se tord à travers les hêtres, descend sur l'autre rive; plus loin, du même côté, une autre s'étale comme celle de Madeleine près du val d'Esquierry, mais plus abondante, plus belle.

La gorge, depuis le bas, — et jusqu'en haut, nous le verrons, — est une cluse profonde du terrain de transition; les couches cambriennes ont certainement une grande puissance, mais on l'apprécie mal, car, au fond de l'hiatus, le granit qui l'ouvrit se cache encore; il ne se montre qu'en blocs roulés.

Sur les ressauts des versants, les buis, les noisetiers dissimulent la roche; plus haut ce sont des forêts; c'est seulement au-dessus que se dressent des dentelures grisâtres, déchirées, qui paraissent siluriennes.

La crête où nous tendons, dorée déjà par l'Ouest, — car la journée avance, — s'enlève vivement sur l'azur sombre. Firmin Barrau la nomme la crête de *Baticiel*, et ce nom lui va bien.

Mais le sentier, franchissant de nouveau le gave, devient de plus en plus raide; il s'engage sous les hêtres par lacets si rapides que les chevaux s'arrêtent, soufflant à chaque détour; il faut les exciter de la voix et du fouet, car reculer serait dangereux; il vaudrait mieux marcher, mais le soir nous presse; d'ailleurs, plus de sentier; un chaos de blocs épars où le torrent lui-même cherche son chemin; il faut le traverser sans cesse, au flair des guides, qui viennent là bien rarement et improvisent la

marche ; on entre dans l'eau rapide, dont l'écume cache le fond ; le pied des chevaux hésite, le fouet ne suffit plus, il faut les frapper du bâton, les piquer de la pointe ; ils se décident, trébuchent, grimpent sur les pierres polies, glissent, s'accrochent où ils peuvent et gagnent enfin la rive, essoufflés et tremblants ; dans un de ces passages, celui de N..., perché sur une roche plate, manque de s'abattre et ne veut plus bouger ; Pierre Barrau saute sur un bloc, saisit la bride et le tire de là. D'Artagnan, mon cheval jaune, fait une telle glissade que je le crois dans l'eau et le cavalier avec... — Enfin nous en sortons, mais c'est un quart d'heure diabolique.

Maintenant ce sont des roses — des roses de granit — que l'on cueille au hasard, mais à pied sec du moins ; d'ailleurs les pentes s'adoucissent, le chaos est moins rude, l'herbe se mêle aux rochers, et peu après nous atteignons un petit plan de pâturages où est la cabane d'Eristé.

La première, car l'autre est à une heure plus haut ; c'est à la seconde que nous voulions camper, mais le jour tombe, la nuit vient vite ici ; d'ailleurs nous sommes las ; cette montée est brisante et ce lieu calme nous séduit.

C'est un repos de la gorge, aux pieds d'un cirque assez ouvert que couronne fièrement la crête de Baticiel. Le gave coule, assez tranquille, entre le versant Est et le mamelon herbeux où nous allons dresser la tente.

La cabane en effet n'a rien d'une hôtellerie ; c'est un petit amas de pierres sèches couvert de mottes de gazon, où l'on entre à quatre pattes et où deux hommes et demi peuvent tenir, accroupis ou couchés sur un lit de pinade.

Mais pour dresser la tente il faut l'avoir, et les porteurs n'arrivent pas ; plusieurs fois, pendant la montée, on a fait halte pour les attendre, mais ils ne tardaient pas autant ; avec leurs bêtes très chargées et ce qu'ils portent eux-mêmes, comment se tirent-ils du torrent ? Nous sommes inquiets, Pierre et Firmin vont redescendre à leur rencontre lorsqu'on les aperçoit ; ils ont eu beaucoup de peine et les chevaux n'en peuvent plus, mais l'effectif enfin est au complet.

La tente se dresse ; Barrau fait la cuisine dans un petit creux près de la cabane, et, la nuit venue, on se groupe auprès du feu et l'on soupe gaiement.

Le temps est magnifique, d'un calme et d'une douceur extrêmes, contraste étrange, surtout à cette hauteur, avec l'incertitude et le froid de ce matin ; la montagne, pour ses fidèles,

a de ces surprises heureuses. Dans le ciel, très noir, les étoiles plus nombreuses ont une éclatante fixité; le fin croissant de la lune nouvelle monte lentement derrière une crête dentelée; sous ces pâles clartés la gorge d'Eristé, dévoilant vaguement l'abîme de ses ténèbres, s'empreint d'une mystérieuse et imposante grandeur; dans les ombres plus proches la flamme du foyer lance des éclairs rouges où dansent des formes étranges... — On rêverait là toute la nuit.

Mais il faut se reposer; chacun s'installe à sa façon; les chevaux, en liberté, s'ébrouent là-bas dans le pâturage; les deux porteurs s'étendent sous une roche, avec une selle pour oreiller; dans la cabane, entre ses pierres peu jointes, brille une vive clarté; c'est Firmin et Bajun qui font flamber là-dedans du genévrier et qui comptent y dormir. Je veux visiter leur tanière et j'en ressors vite, asphyxié. Barrau a entretenu le feu de la marmite; Pierre a fait provision de bois sec et, près de la flamme claire, dispose une couverture sur des branches de sapin; c'est, sous la voûte du ciel, le lit de M. Du Bourdage et de ses deux compagnons, et ils ne seront pas les plus mal.

Je reste encore longtemps près d'eux; elles sont si rares ces belles heures de nuit dans la montagne!... on voudrait ne pas les abrégér.

Mais N... a fini ses petits préparatifs; elle m'appelle et je regagne la tente qui, éclairée à l'intérieur par la lanterne de voyage, est toute blanche dans la nuit.

10 h. — N... se repose sur l'un des petits lits de camp; assis sur l'autre, je rédige mes notes, puis je m'étends pour dormir.

Le silence du désert règne sur notre petit camp; on n'entend que les craquements du sapin dans le feu, le perpétuel grondement du gave et quelquefois, au loin, ces bruits légers, mystérieux, qui sont comme les soupirs de la montagne. Dort-on? — On le dirait; rien ne bouge, et les porteurs ronflent discrètement; mais sous la tente?... pas trop, une somnolence demi-consciente. Cependant, vers 11 h., je m'étais franchement assoupi, lorsqu'un hennissement strident, aigu comme le cri du cheval dans le *Lac Ontario*, déchire l'air et me réveille en sursaut; presque en même temps une galopade folle ébranle le sol autour de nous et la tente est heurtée, violemment secouée par quelque chose qui tombe. J'ouvre vivement la toile, je sors et, à deux pas dans l'ombre, je me heurte à un corps étendu... — « Qu'est-ce qu'il y a?... » — Rien du tout, Dieu merci!... Les

chevaux pris d'une panique sont arrivés dans le campement ; Pierre, l'un des porteurs, en voulant les chasser, s'est pris le pied dans un piquet de la tente et s'est lourdement étalé ; il n'a qu'une écorchure et un peu d'étonnement. Mais pourquoi cette peur de nos bêtes?... on ne sait pas ; quelque pierre qui roule ou un isard qui passe ; ce ne peut être un loup, car les chevaux sont déjà repartis. — Le camp reprend son calme et tranquillement la nuit s'achève.

9 août. — A 3 h. on est debout ; le ciel blanchit à peine, mais la journée s'annonce superbe et on ne peut partir trop tôt. — Toilette sommaire à l'eau glacée du gave ; café bouillant ; nous sommes prêts. Pierre, remis de sa culbute, demande à nous accompagner ; l'autre porteur, Jean, dit Tabac, qui préfère sa pipe, reste pour garder le camp et les chevaux.

Prenant le versant Ouest, nous nous élevons doucement, aux premières lueurs de l'aube, sur des gazons semés de débris ; le gave, par un circuit, coule maintenant de ce côté ; on le franchit au point où la gorge se relève et l'on traverse en biais tout le bas de l'amphithéâtre qui rappelle quelque peu celui de la Rencluse ; on revient ainsi, par des pentes plus raides, sur le versant de l'Est, ayant décrit un demi-cercle ; et presque sous nos pieds, dans la vallée encore sombre, nous revoyons comme un petit point rouge le feu du campement.

De plus en plus les pentes se redressent, et c'est par de nombreux détours qu'on les gravit lentement ; le gazon se fait rare ; les débris plus serrés s'entassent sur les ressauts ; les sapins demi-morts, les racines prises dans le roc, tordent leur tronc brisé ; quelques pins misérables penchent leur maigre parasol sur des myrtilles rabougries, puis plus rien que les blocs, la nécropole de granit qui est le seuil des hautes cimes.

Sur les plus saillants de ces débris, Barrau place des *signes*, quelques pierres dressées qui, en cas de brouillard, jalonnent la route pour le retour. Tout en s'élevant, on revient vers le cirque, on redescend un peu pour traverser une dernière fois le gave, et, revenant vers le couchant, on monte la gorge en écharpe. Ainsi jusqu'à ce point la ligne suivie, comme un serpent, se replie deux fois sur elle-même.

Nous sommes à la seconde cabane, plus grande et plus solide que l'autre, et habitée en ce moment. Un berger espagnol demeure là, seul, cinq mois de l'année ; de temps en temps, sa fille et un petit garçon de dix ans viennent d'Eristé, avec un âne, lui apporter des provisions. Comment sortent-ils du torrent ? Ce

serait impossible s'ils n'avaient un secret que nous saurons à la descente, tout simplement un autre passage qui évite le gave; malgré cela un tel métier demande un grand courage pour le père comme pour les enfants.

Le berger est noir comme un Maure; grand, maigre, les sourcils forts, le nez un peu busqué, les pommettes saillantes; costume : un gilet brun à manches rouges, montrant des traces de broderies, une culotte brune, des bas grisâtres et pour chaussures des espadrilles, le tout très rapiécé; sur la tête une petite calotte de peau de bouc, avec le poil par place, semblant collée au crâne; — un faux air d'arlequin, mais d'un arlequin digne qui, debout, silencieux, la jambe roulée autour d'un grand bâton, montre qu'il est chez lui. Le petit garçon, caché derrière la porte, ne laisse voir que ses yeux; la fille a la figure presque couverte d'un mouchoir; les écrouelles la rongent et, honteuse, elle a peine à nous montrer son mal, bien que Barrau lui dise : « El señor es medico. » Hélas!... qu'y feront les remèdes?... Il faudrait là le doigt du roi... d'Espagne, et le roi est bien loin.

Autour de la cabane, paissant sur des banquettes herbeuses, — oasis du rocher, — quelques chèvres, des vaches et surtout des mulets; l'un d'eux est jaune et élégant comme une hémione : c'est un *brut*, nous dit Pierre Barrau, c'est-à-dire le produit du cheval et de l'ânesse et non de l'âne et de la jument; la noblesse ici vient du père. Ces mulets, paraît-il, naissent en France, sont élevés là et vendus à Venasque; c'est dans ces rudes régions qu'ils gagnent leur pied si sûr et leur sobriété.

Nous reprenons la marche vers l'Ouest. Sans dire un mot le berger nous suit : c'est bien son droit sur ses domaines; domaines de pierre maintenant, non plus seulement de blocs ou de pierrailles, mais de granit en place. Déjà dans la gorge d'Eristé, surtout à notre campement, nous avions reconnu des affleurements non équivoques; depuis le matin nous en trouvions et de plus en plus manifestes; ici rien ne cache plus la roche primordiale; débarrassée de tout, elle est le flanc même de la montagne. Au campement, c'était encore un granit mélangé, gneissique; ici, c'est le plus pur, celui du Portillon de la Maladetta, gris clair, serré, à fines paillettes de mica noir; et sa nature plutonienne, son état de lave plus ou moins chaude, lors du soulèvement, est ici l'évidence même; partout où sont encore quelques lambeaux de transition on voit avec eux sa liaison ou mieux encore sa soudure; à chaque pas, sur ses pentes lisses, on trouve des bandes schisteuses, parfois même

très minces (12 à 15 centim.), qui y sont comme trempées. Sa surface générale, onduleuse, est usée, sillonnée, ridée de façons très diverses; l'usure des eaux et du temps se montre ici comme d'ordinaire par des rigoles, de petits bassins et par l'altération de la roche; mais un phénomène local permettrait presque de mesurer l'ancienneté de l'usure : des veines de quartzite sillonnent souvent la masse, et tout naturellement cette matière plus dure, moins altérable que l'autre, y forme des rides saillantes; mais quand le quartz, isolé, n'est qu'un simple rognon, placé jadis à la surface, il a protégé le reste qui, rongé tout autour, est demeuré sous lui en une petite colonne; de sorte qu'on a maintenant, surtout sur les faces verticales, des champignons de pierre, longs quelquefois de 12 centim., dont le pédicule est granitique et le chapeau quartzeux. Bien qu'on doive certainement trouver ailleurs ce genre de bolets, je n'en avais pas encore rencontré.

Des sillons longitudinaux, qui seraient d'une époque antérieure, indiqueraient l'action des glaces. Enfin le granit même offre ce réseau de saillies qu'on rencontre partout, mais qui est là très remarquable : ce sont des rides rectilignes s'entre-croisant suivant des angles très divers, toujours inférieurs à un droit et souvent très aigus; leur matière, semblable à celle de la masse, paraît être plus dense; elle est évidemment plus dure puisqu'elle s'est moins usée. Serait-ce un phénomène de cristallisation qui, suivant les clivages, aurait serré les éléments? — Un minéralogiste aurait là de quoi faire.

Le massif monte, suivant une pente moyenne d'à peu près 30 degrés, jusqu'à une hauteur d'environ 3,000 mèt., et là, se rencontrant avec la crête de Baticiel, qui se dresse en abrupt, s'enfonce brusquement par-dessous. Cette crête, que nous longeons maintenant, est, au moins dans le bas, de schistes azoïques certainement cumbriens, d'un rouge cuit, stériles, disloqués; le pendement, qui paraît être au Sud, est tourmenté, bouleversé; l'élévation, à la principale pointe, peut s'estimer à 200 mèt.; la ligne faîtière, très déchirée, les couches supérieures plus grises sont d'apparence silurienne; pour être sûr il faudrait y aller voir, et ce n'est pas commode.

Il est temps d'ailleurs de faire halte : voilà 7 h. et le soleil chauffe déjà; un petit ruisseau murmure, une roche donne un peu d'ombre, cassons la croûte du matin.

L'Espagnol, qui nous regarde, perché comme Fra Diavolo, reçoit sa part et la mange noblement. — Il va sans doute pren-

dre congé? Non pas; quand on part il repart, et, à dix pas sur notre droite, lentement et sans bruit, à grandes enjambées, suit de pierre en pierre comme une ombre.

L'ascension se continue, en appuyant toujours à l'Ouest afin de contourner la crête. Quand on l'a dépassée, on laisse vers l'Ouest-Sud-Ouest une autre crête un peu plus basse, mais aussi hérissée, et l'on s'engage, en marchant au Nord-Ouest, direction qu'on ne quittera guère plus, dans une gorge étroite, tristement enfermée entre de raides parois chauves; c'est d'un côté la crête de Baticiel, complètement tournée, de l'autre une crête parallèle.

La neige commence presque aussitôt, garnissant toute cette gorge d'un blanc tapis d'une demi-lieue, qui monte d'une pente égale et douce.

Le Maure va s'arrêter là? — Nullement; malgré ses espadrilles il entre dans la neige comme sur un gazon et, toujours à distance, suit sa marche muette.

La neige arrive à un petit cirque ou, si l'on veut, un demi-entonnoir couronné des arêtes qui vont converger aux Posets; on appuie sur la droite, c'est-à-dire vers l'Est, pour en gravir le fond; les pentes, rayées de débris, se redressent peu à peu. On laisse à gauche, dans une coupure du cirque, un col neigeux plongeant sur une gorge profonde, et l'on monte vers une tête qui semble être la cime, — les guides le laissent croire pour vous donner courage, — mais qui, hélas! n'est encore que le premier ressaut de son arête.

De là, lorsqu'on se retourne, la gorge qu'on vient de monter présente un aspect très farouche; on domine ses crêtes, même celle de Baticiel, et l'on embrasse leurs parois minces, déchiquetées, fendues en obélisques menaçants.

La neige cesse et l'on aborde une croupe assez large, mais raide, couverte de pierrailles croulantes; c'est l'arête des Posets qui s'isole et va bientôt tout surplomber. Ces débris carrés, plats, schistes cumbriens, fragments de trapp, glissent les uns sur les autres et s'éboulent sous le pied; le bâton ne sert à rien; il faut monter lentement, par élans, à quatre pattes; c'est énérvant, le souffle manque... Quand diable arrivera-t-on?...

N... monte vaillamment, avec les deux Barrau; Pierre, le porteur, vient me donner le bras et, à nous deux, nous glissons moins. M. Du Bourdage nous précède, avec Pierre Barrau et Bajun, et le Maure, seul, suit... à quinze pas.

Enfin ces détritits font place à une rocaille plus ferme; l'arête se rétrécit, mais, beaucoup moins rapide, elle permet un repos.

C'est d'ailleurs de ce point que l'on saisit le mieux, pour ce versant, l'ossature des Posets. A droite de celle que nous suivons, et venant la rejoindre, monte l'arête très inégale qui borde le côté Nord-Est de l'entonnoir; à gauche, sur le versant Nord de cette profonde gorge où conduirait le col neigeux, se découpe sur le ciel, venant directement de l'Ouest, une haute crête très ondulée, mais presque horizontale; ses plissements réguliers sont extrêmement remarquables; rubans de terrain de transition, de couleurs vives et très diverses, ils font l'effet d'une coupe teintée dans un atlas géologique; toutes ces roches paraissent brûlées; elles rappellent les schistes des mines où le feu a passé.

Cette crête, qui vient se souder perpendiculairement à l'arête des Posets, lui est peu inférieure; quelques pointes, l'une surtout couverte d'une neige étincelante, semblent être plus élevées que la cime; mais il y a erreur; l'extrême cime est encore loin; elle nous est cachée justement par cette crête. Ce qu'on prend d'ici pour elle, c'est une seconde tête, aussi trompeuse que la première, mais comme elle servant à entretenir l'espoir.

L'arête se rétrécit encore et, sur ses deux versants, se flanque de précipices. On a tendance à se porter à gauche où les pentes sont moins raides, mais où la roche désagrégée est d'un appui peu sûr; aussi Barrau, d'un air furieux, commande-t-il : « A toute crête!... » — Il est le chef, on obéit, et on reconnaît qu'il a raison; le dos de l'arête est bien meilleur; le schiste est fissuré, divisé en fragments cubiques, rhomboédriques, en lames plus ou moins plates, mais ces fragments, debout, se tiennent l'un par l'autre; partout la crête, sauf quelques places très courtes, est suffisamment large, et à présent ses flancs, quoique très inclinés, ne le sont pas à ce point de donner le vertige.

11 h. — La seconde tête est dépassée; enfin, nous voyons la vraie cime; quelque chose remue dessus; ce sont nos compagnons qui, arrivés depuis quelque temps déjà, nous font des signes d'encouragement. Quand nous sommes à 100 mètr. environ du sommet, M. Du Bourdage en redescend, apportant à N... un sorbet de neige au malaga; vin de dessert et biscuits, c'est tout ce qu'ils ont là-haut; nous apportons le reste; aussi nous attendent-ils avec impatience. Le dernier effort est facile, la roche se présente en degrés; l'arête en se redressant reprend du large; devant le but la fatigue se dissipe et, à 11 h. 30 min., nous donnons sur la cime ce coup de talon vainqueur qui récompense de tout.

Depuis une heure déjà la vue était superbe. Si nous n'en parlions pas encore, c'est qu'elle n'est complète qu'au sommet; de

plus, dans la montée, l'étude du détail et, vers la fin, les précautions à prendre et le malaise des hauteurs empêchent d'en jouir : on regarde d'un œil, on pressent son plaisir et l'on se réserve de le savourer.

Nous le pouvons maintenant ; le ciel est magnifique, pas un nuage, très peu de vent ; seulement un peu de brume tout au loin sur la France.

Un châle sur deux bâtons garantit N... du soleil ; Pierre Barrau a trouvé une poche de neige, et une grosse pelote qu'il a plantée sur la roche tiède donne en fondant sa petite fontaine ; rien ne nous manque donc pour réparer les forces, pas même l'appétit.

Pendant ce repos étudions un peu l'observatoire lui-même. Le sommet des Posets, large de 4 mètr., est moins une cime qu'une crête ; c'est le summum, le plus haut nœud de l'arête qui, comme nous l'avons vu, y monte par ressauts successifs, attaches d'arêtes secondaires, et, comme nous le voyons, redescend de même au delà. Dans la faible portion où l'étroite croupe est un peu plane, elle est recouverte d'une couche de fragments, mais d'une couche mince ; elle n'est donc pas un entassement de débris, ainsi qu'on l'a cru des grandes cimes pyrénéennes. Comme au Néthou et comme au Mont-Perdu, la roche ici, toute fissurée qu'elle soit, conserve jusqu'en haut son allure ; même disloquée elle reste en place ; et, en effet, comment comprendrait-on qu'une secousse assez forte pour faire d'un sommet une pyramide de ruines eût laissé debout cette pyramide ?

Ces fragments sont du trapp ; mélangé sur l'arête aux schistes de transition, il semble prédominer ici et former l'extrême crête ; un débris, recouvert d'une couche vitrifiée, est certainement une fulgurite ; bien enveloppée, elle disparaît dans le *sac aux cuilloux*. Un petit cairn est au milieu de la croupe ; c'est là-dessous que le voyageur glisse sa carte aux Posets et dessus qu'il appuie la lunette marine pour se repaître enfin de l'horizon.

Au Midi, vers l'Espagne, c'est l'étendue sans bornes, le moutonnement sans fin de chaînes brunes, modestes, se perdant à dix lieues dans le bleu foncé de la plaine ; seuls, le Cotiella, dépendance des Posets et, plus à droite, un autre pic, dont le nom nous échappe, dominant de leurs têtes grises ; mais soudainement à l'Ouest, sur la haute chaîne pour fond, se dressent, rapprochés dans un ensemble sublime, le Mont-Perdu, son grand glacier, ses gradins, sa tête blanche, la fière couronne de Gavarrie ; plus au loin, le Vignemale, sa pique noire, son long

manteau zébré de glaces bleuâtres; l'Ardiden de Cauterets, le Pic du Midi de Barèges, puis au Nord, bien plus près, les Gours-Blancs, Clarabide et le Perdighero, le revers de Crabioules avec ses trainées de neige, Sacroux, la crête aiguë de Sauvegarde et du Port; enfin, s'élevant sur la chaîne orientale, la masse des Monts-Maudits et par-dessus leurs crêtes, toujours grandioses mais sombres, la pointe éclatante du Néthou.

Après cette vue d'ensemble, revenons, car maintenant nous le comprendrons mieux, au groupe même des Posets. Ce groupe, sommairement, est l'accident superbe, la surélévation en l'un de ses points d'une chaîne secondaire de plus de dix lieues de long, qui de San-Vitoriano monte directement au Nord et se rattache à la grande chaîne vers les hauteurs de Clarabide; la principale arête est celle que nous avons suivie; nous connaissons déjà, à partir d'Eristé, les gorges qui y mènent et les chaînons qui s'y rattachent; du sommet où nous sommes, en se tournant vers le Midi, le regard plonge presque verticalement dans des gorges sauvages, sur des crêtes stériles, ébréchées, déchirées; les gorges naissent de l'arête centrale, les crêtes en descendent. L'arête, elle-même, passé le sommet, s'abaissant par degrés, s'incurve de l'Ouest au Nord, tombe au col de Gistain et se relève, sous Clarabide, pour se souder au Port d'Aiguestortes; elle contourne ainsi un demi-cirque tout blanc qui est le glacier de Paoul et le départ de la vallée d'Astos; c'est ce glacier qu'on monte lorsque l'on vient par Turmes et Paoul; assez rapide, il se redresse encore aux approches de l'arête et les langues du névé se prolongent très haut. Barrau nous montre la cheminée de neige qui conduit au passage nommé le *Pas du Chat*; il semble peu commode, et cette portion de l'arête, dentelée, disloquée, doit demander beaucoup de prudence; c'est le Pont de Mahomet des Posets.

Ayant ce tableau sous les yeux et rassemblant par la pensée toutes nos observations de détail, nous nous rendrons peut-être compte de la formation de ce massif. Lors des premières Pyrénées, ou Pyrénées dévoniennes, la chaîne secondaire, de Clarabide à San-Vitoriano, moins importante sans doute, devait exister cependant; plus tard, bien des siècles plus tard, quand se produisit le grand élan granitique qui, soulevant de nouveau toute la chaîne, parut au jour dans sa portion centrale, le flot pointa d'abord au Val de Burbe, redressa Sauvegarde et, rejetant au Nord les couches cumbriennes, les dépassa, monta au Perdighero et retomba dans la vallée d'Astos et dans les gorges de

l'Eséra; là il se divise en deux vagues, l'une, la plus puissante, qui forme les Monts-Maudits, l'autre qui surexhausse la chaîne des Posets; la première, montant à 3,404 mètr., et bien plus haut peut-être, comme nous le dirons, a rejeté sur ses flancs toutes les anciennes assises, et le granit trône au Néthou; la seconde s'est élevée à près de 3,000 mètr., mais, tout en redressant les couches de transition, en s'en débarrassant par places, elle les conserve sur sa tête, elle porte en arête les assises cumbriennes et garde au Sud les autres formations; le Cotiella, très voisin, serait calcaire.

Que de choses il y aurait à dire, que de choses à voir!... Ce ne sont pas des heures, ce sont des mois qu'il faudrait passer là; le groupe des Posets, très peu étudié, aurait pour le savant un intérêt de premier ordre; en a-t-il autant pour l'artiste? M. le comte Russell le pense; le grand explorateur, l'amant passionné de nos chères montagnes, estime que les Posets donnent des Pyrénées « la vue la plus splendide ». — « C'est, dit-il, l'observatoire par excellence, isolé, immensément haut, et d'où l'on voit tout; la forme elle-même du Posets, qui s'étage et semble monter aux nues par grandes et horizontales terrasses, explique peut-être cette prédilection qu'ont pour lui les rares touristes qui l'ont mis sous leurs pieds. »

Nous sommes bien de cet avis; certes, la vue est immense, variée, saisissante... mais — il y a un mais... — elle manque... de neiges. Cela s'explique naturellement puisqu'on regarde le midi de la chaîne, mais quel charme de moins!... C'est la neige qui donne leur grandeur aux montagnes; sa limite inférieure est, on peut dire, la borne entre le monde ordinaire et un autre... tout autre.

Aussi dans ce bel ensemble n'y a-t-il de vraiment grand que le Mont-Pérdu et le Vignemale, parce que leur position permet de voir leurs glaciers; les Posets mêmes ne semblent à leur hauteur (3,363 mètr.) que lorsque, vers le Nord, on plonge sur le glacier de Paoul. Nous avouons donc que, sous ce rapport, nous préférons la vue qu'on a du Vignemale et même de pics moins importants.

Mais c'est affaire de goût; que cela n'arrête personne!...

D^r A. MONY,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

1. Cet article est extrait d'un livre en préparation, intitulé *Pyrénées*. C'est pour cette raison que nous ne nous sommes pas cru le droit d'y faire la moindre modification, soit dans l'orthographe des noms, soit dans les aperçus géologiques ou topographiques. — *Note de la Rédaction.*

DES BAINS DE PANTICOSA A VÉNASQUE, LE LONG DU CORDON SANITAIRE

J'avais projeté en 1884 une excursion dans les Pyrénées sur les deux versants. Au dernier moment, le cordon militaire établi sur la frontière pour cause de choléra me força à modifier mon itinéraire. Habitant en Espagne, je ne pouvais songer à en sortir sous peine de sept jours de lazaret au retour. Je me bornai donc aux montagnes de l'Aragon.

Parti le 2 août de Barcelone, j'étais à Huesca le même soir. Trois compagnies de diligence y font le service des bains de Panticosa. Mais leur administration est déplorable : on ne respecte ni tarifs ni règlements. Souvent le voyageur qui a payé d'avance sa place de berline à Madrid ou à Barcelone se voit fourré dans l'intérieur de la voiture. Inutile de protester. On n'y gagne que des injures. Le seul remède est une plainte au gouverneur de la province, et on s'en abstient généralement.

La diligence quitte Huesca au matin, le soir elle est à Jaca et le lendemain à l'aube aux bains.

Aussitôt arrivé, j'avalai une tasse de chocolat et, prenant mon alpenstock, me dirigeai seul et sans but vers les escarpements de l'autre côté du lac.

La pente d'éboulis était assez forte, la chaleur aussi, mais l'air ne manquait pas. Je fus assez surpris en voyant dans des cascates, le long d'un raide escarpement, une grenouille remontant lestement le courant par une série de bonds exécutés avec une crânerie qu'un chamois eût enviée. Ce nouveau collègue en alpinisme me dépassa rapidement et fut bientôt hors de vue.

J'atteignis enfin une coulée de neige et peu après la brèche des Aruelas, entre le pic des Aruelas et un pic plus modeste au Nord. Sur l'autre versant des neiges éblouissantes encadraient deux lacs gelés. La glace, d'un indigo foncé, était rompue çà et là et l'azur pâle de l'eau se montrait dans les trous circulaires. Derrière un chaînon aride, le Pic du Midi d'Ossau s'élevait avec majesté.

Par où continuer ma promenade? Je savais que l'avant-veille on avait planté un drapeau sur l'Aruelas, dont les escarpements septentrionaux semblaient assez accessibles; mais, vu la raideur de la pente qui ne permet guère de voir au delà de quelques mètres en avant, j'appréhendais de ne pouvoir retrouver mon

chemin à la descente. Je gravis donc le pic plus modeste de droite.

Le pic d'Enfer me cachait le Balaïtous et toute une région intéressante; cependant ni les lacs en dessous, ni Panticosa dans son abîme avec les pics du Brazzato, la Tendeñera et plus à l'horizon le Vignemale et le superbe Mont-Perdu, ne manquaient de charmes.

De retour à Panticosa dans l'après-midi je m'occupai d'obtenir un document qui me permit de passer librement le long du cordon militaire. Je ne l'eus pas sans peine. C'était un certificat constatant ma provenance : de plus, dans chaque village où je passerais, le maire devait y annoter l'heure de mon arrivée et celle de mon départ.

Le 5 août, je quittai les bains en compagnie d'un homme qui y vient tous les deux jours vendre des truites de Torla aux hôtels. Presque au sortir des bains nous rencontrâmes les soldats du cordon. Mon document exhibé, nous étions une heure après au premier lac du Brazzato, une demi-heure après au second, et au bout de trois quarts d'heure au col. Ici finit l'affreuse désolation de pierres caractérisant Panticosa. Devant nous s'ouvrait le vert vallon de Cerbillonas. Le Vignemale se dressait à gauche. Sur ses pentes uniformes presque aucune trace de neige ou de gazon.

Grâce à Dieu, voici des arbres, les ruisseaux sourdent sur le gazon parfumé, de fraîches senteurs de moisissure sylvestre nous arrivent. Il me semble être transporté dans mes belles forêts de Russie. Du ruisseau d'Ordissa à Torla, le parcours est ravissant. Nous ne vîmes point de soldats; on eût pu facilement passer de Cauterets ou de Gavarnie à Biescas sans être vu. Mais le temps se gâte, le tonnerre se met à mugir et à éclater, la grêle survient. Nous entrons nous abriter dans l'hospice de Bonjuelo. Là nous trouvons le poste au complet jouant de la guitare, au lieu de surveiller les environs. « Cosas de España! » A la nuit, j'étais à Torla chez Baptiste Viù.

Je descendis le lendemain au Broto et de là me rendis à Fanlo en compagnie du facteur du village qui se chargea de mon sac.

Chez José Sans (casa del Señor), son frère l'abbé étala sur une table la carte de M. Schrader et, peu après, un certain Juan Larrey survenant, nous nous mîmes à discuter le passage à Bielsa par le Mont-Perdu et le col de Niscle. Mais les soldats nous permettraient-ils de monter au Mont-Perdu? Nous allâmes à la mairie élucider la question. A son tour, le maire, pour s'éclairer, recourut au commandant du poste, qui vint avec le capitaine des

carabiniers et plusieurs officiers. Il y eut conférence. Employant deux jours pour notre course, rien ne pourrait prouver au maire de Bielsa que durant ce temps nous n'étions pas descendus à Gavarnie. D'ailleurs le Mont-Perdu lui-même se trouvait en dehors de la zone du cordon. Ces messieurs me conseillaient donc de m'abstenir du Mont-Perdu ou de faire la course en un jour si je le pouvais et sans mentionner l'ascension faite en chemin. Juan Larrey que je prenais comme guide avait une médiocre envie de faire une marche si forte; cependant devant la perspective de quatre duros (20 francs), il n'hésita pas.

Le 9 août, à 3 h. du matin, je quittai Fanlo. A 7 h. nous déjeunions de lait de chèvre et de pain bis chez les bergers des plateaux. La montagne était devant nous. Les trois sommets du Mont-Perdu se découpaient admirablement avec leurs gradins neigeux sur le radieux azur d'un ciel matinal. Le vallon d'Arras serpentant à gauche, au fond des précipices, me rappelait, au centuple, le fameux ravin de Constantine. Les rouges terrasses du mont d'Arroyo s'élevaient de l'autre côté de l'abîme : une d'elles était si régulière qu'il semblait qu'on eût pu pendant des kilomètres circuler en voiture le long de sa corniche probablement inaccessible.

Sur les derniers gazon nous fîmes un déjeuner sérieux, et aussitôt commença la montée des éboulis. Après avoir dépassé un bizarre tronc de cône, la tour de Gaulis, je crois, et qui ne paraît pas attaquable, nous arrivâmes aux premiers gradins. Le premier est très facile, le second ne se remarque même pas. Quant au troisième, on a le choix entre deux cheminées. Celle de gauche sert de gouttière aux eaux des neiges supérieures : on a le désagrément de grimper sous une douche. Celle de droite se trouvait exceptionnellement, paraît-il, verglassée et exigeait l'attention. Plus haut, en faisant quelques pas sur la gauche, l'énorme cylindre se révèle subitement avec je ne sais quelle farouche mais attirante grandeur. Le quatrième et dernier escarpement est moins facile que les autres, le schiste pourri cède sous l'effort, et la montée est très raide. Si cette route était souvent suivie, un câble serait utile en cet endroit. Au moment où la cime était proche, les nuages, sans cesse plus nombreux, qui depuis deux heures tournoyaient autour de la montagne, l'envahirent brusquement par l'Ouest : ce fut au milieu d'une vapeur blanche que j'arrivai à la cime, et n'y vis que le registre et de nombreuses cartes de visite, dont je crains que mon guide n'ait emporté plusieurs malgré ma défense. Le nuage ne se dis-

sipait pas, un vent glacial s'était élevé accompagné de grêle. Il fallut rétrograder. Pourtant, au moment de descendre, j'eus une petite consolation : il se produisit coup sur coup dans le nuage deux déchirures, d'ailleurs aussitôt bouchées. La première me montra la vallée de Gavarnie toute noire, la seconde celle de Bielsa plongée dans le velours violet de l'ombre. Il était 4 h. de l'après-midi.

Comme nous n'avions pas de cordes avec nous, Juan, pour éviter la cheminée, essaya de descendre à gauche sur le glacier ; mais les roches étaient encore plus désagrégées là qu'ailleurs, et nous dûmes redescendre par où nous étions venus. Au bas du second escarpement, tout l'Aragon devint visible, du Posets à la Tendeñera. Mais ni les verts plateaux doucement ondulés, ni l'élégante Peña Montañesa, ni les lointaines plaines lumineuses n'attiraient mes regards. Ils étaient captivés par la vallée de Niscle. Elle semblait s'enfoncer subitement sous terre, cette vallée mystérieuse, avec ses précipices couronnés de forêts bleues, noyées dans l'ombre douce. Elle respirait un charme mélancolique indéfinissable ; on eût dit un de ces recoins ignorés du reste de la terre, qui semblent n'exister que dans l'imagination ou le rêve, et où l'on aimerait à se dérober à ses semblables.

L'horizon se voila une seconde fois et il se mit à pleuvoir. Nous suivions à présent une large corniche en dessous du glacier et contournant la Som Ramond. Elle semblait ne jamais devoir finir. Les parois, surplombant à gauche, nous protégeaient de la pluie, mais en revanche il fallait en d'autres endroits se coller à la muraille, ou passer au bord de l'abîme pour éviter les douches qui par intervalles tombaient d'en haut, comme déversées par les gargouilles d'une vieille cathédrale.

Cependant, je remarquai que je venais de glisser plusieurs fois de suite du pied gauche. Un coup d'œil me fit constater avec effroi le trépas de la bottine dudit pied. Les éboulis tranchants l'avaient complètement ouverte. Je la jette et mets mes espadrilles. Les Espagnols vantent ce genre de chaussures ; je ne le déprécie pas, j'affirme seulement que de marcher avec sur des éboulis pointus est une torture chinoise ou digne de l'être.

D'ailleurs, au bout de dix minutes de marche, les semelles se mettent sur les côtés et je glisse de plus belle. Je les change de pied, cela va mieux d'abord, puis cela recommence et finalement elles se déchirent. Je les jette à leur tour et remets mon soulier restant et trois paires de bas sur l'autre pied. Il est vite à nu. Nous touchions au terme de la corniche ; une descente malaisée

pour moi le long de rochers lisses nous conduit au col de Niscle, à 5 h. 30 min. du soir.

La nuit allait bientôt venir. Avec mon pied nu et mon pied chaussé j'avancais péniblement; la vue des longues pentes qu'il fallait descendre et où un faux pas était dangereux me rendait maussade. Juan devenait grincheux. Il me proposa de passer la nuit sur le col : autrement dit une bronchite assurée et le lazaret, les deux ensemble. Je pris mon parti de descendre quand même, et, mon guide regimbant, l'idée me vint d'essayer de la méthode usitée pour faire passer un pont aux mulets et qui consiste, comme on sait, à les tirer en arrière par la queue. Je conseillai donc à Juan de rester là et d'écrire à Vénasque pour se faire payer dans le cas où il m'arriverait malheur dans la descente. Il se leva aussitôt, me rejoignit et guida irréprochablement la descente, tout en grognant sans interruption.

Nous eûmes la chance de sortir des mauvais pas juste au moment où l'obscurité rendait notre marche incertaine. La rivière fut passée à gué dans la nuit, et nous rencontrâmes le chemin de Bielsa où nous arrivâmes à 11 h. 30 min. de la nuit, dans un tel état de fatigue que tous les objets semblaient danser devant nous. Je m'arrêtai chez Sollans y Nérin.

Le lendemain, mes jambes refusant le service, je gagnai El Plan sur un mulet, passai la nuit chez l'hospitalier D. Alonzo, maire et apothicaire du village, et repartis de là pour Vénasque. Au sommet du col on jouit d'une belle vue sur la Maladetta. La descente est également pittoresque à travers les hautes herbes remplies de fleurs et plus loin sur des croupes escarpées, boisées de haut en bas. Le *Guide Joanne* a raison de dire de Vénasque que c'est un sale bourg. Au milieu des rues, pavées d'affreux cailloux, se promènent des bandes de cochons qui à chaque instant font irruption dans les maisons. Il n'y a aucune auberge convenable. Heureusement je retrouvai là quelques officiers de connaissance. Leur ayant montré les cartes de MM. Schrader et Wallon, ils s'y intéressèrent vivement, dépourvus qu'ils étaient de cartes exactes.

J'allai déjeuner, le jour d'après, aux bains de Vénasque, où l'on espérait bien revoir notre collègue le comte Russell-Kilgough en dépit du cordon, puis je me rendis à l'hospice rempli de soldats. Non loin de là avait été établi le lazaret, une grange pouvant contenir vingt personnes où l'on en avait fourré soixante-dix pêle-mêle dans la paille.

Je revins à Vénasque, cueillant des framboises sauvages le long du chemin.

L'impossibilité de me procurer des chaussures convenables à bref délai me fit renoncer au Néthou ainsi qu'au projet de revenir à Barcelone par Viella, Andorre et la Seu d'Urgel, et je pris la route de Graus. Ce chemin serait peu intéressant, si ce n'était pour la vue du Posets, aride comme une montagne grecque, et pour une fort belle gorge à la moitié du parcours.

Parti le 13 août à 6 h. du matin de Vénasque, à dos de mulet, j'étais le même jour à minuit à Graus. A la première auberge où je frappai, on me prit pour un cholérique venant du lazaret et l'on refusa de m'ouvrir. Je fus plus heureux dans une autre. De là la diligence me déposa en quelques heures devant la station du chemin de fer à Barbastro.

En terminant, je désirerais faire une remarque sur les chaussures. Le Club Alpin fait sagement de s'occuper d'instruments scientifiques, mais il ferait bien également de s'occuper des chaussures, le facteur indispensable par excellence d'une ascension, nécessaire également au touriste scientifique et au touriste vulgaire.

Or, une bonne paire de chaussures de montagnes est un article bien plus difficile à trouver qu'un bon alpenstock ou un bon piolet. Même à Chamonix, je n'ai pu être satisfait, et à Zermatt mon guide Imboden se les faisait venir d'Angleterre.

N'y aurait-il pas urgence, au moins pour ce qui regarde la Section de Paris, à trouver un cordonnier qui se fasse le fournisseur du Club et nous donne un rival de l'« alpine boot » que l'on peut se procurer à Londres pour 45 francs chez le fournisseur de l'Alpine Club ?

D'ailleurs, le dernier mot sur la chaussure alpine n'a pas été dit. Sur certains rochers lisses, sur certains éboulis, les clous ne valent rien, et les semelles de cordes tressées doivent être employées. L'espadrille espagnole, l'opanka des Monténégrins, le chausson en gros feutre des Souanètes et des Daghestaniens au Caucase, les guarachos des Indiens de l'Amérique centrale et méridionale le démontrent. Ne pourrait-on à la bottine à lacets, préférable en tous les cas à la bottine à élastiques de Whymper, adapter deux semelles mobiles, à l'aide de vis ou de charnières ? L'une des semelles serait à clous, l'autre en corde tressée.

VALENTIN DE GORLOFF,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

ASCENSION DE LA ROCHE D'AJOUX

(BEAUJOLAIS)

Les membres du Club Alpin Français ne s'attachent pas exclusivement aux ascensions des hautes cimes des Alpes ou des Pyrénées. Ils s'intéressent également à tout ce qui porte nom de montagne. C'est à ce titre que je veux dire quelques mots du Beaujolais.

Combien ne connaissent du Beaujolais que le vin justement estimé qu'il produit, sans même se douter que cette magnifique région de notre belle France est non seulement un pays de vignobles, mais aussi un centre réunissant tous les attraits du pittoresque!

Dans les *Annuaire*s du Club Alpin, il n'a jamais été fait, que je sache, de relation sur le Beaujolais ni sur le Forez, deux provinces qui se touchent et se confondent en certains points. Messieurs les membres de la Section de la Madeleine, comme ceux de la Section de Saône-et-Loire, ne nous ont pas encore parlé de leurs belles montagnes. Je ne veux pas attribuer cette réserve au désir de les garder exclusivement pour eux. Je crois plutôt à un excès de modestie de la part de nos sympathiques collègues. Ils ont d'ailleurs l'excuse de la récente organisation de leurs Sections. Mais j'ai la confiance que dans les prochains *Annuaire*s ils nous initieront à toutes les merveilles alpestres que recèlent ces régions privilégiées et que je n'ai fait qu'entrevoir.

Le Beaujolais, cette ancienne province limitée autrefois par le Forez, le Lyonnais, le Mâconnais et le Charolais, est situé dans une des contrées les plus montagneuses de la France. Il s'étend en effet entre les monts du Charolais et les monts du Lyonnais et forme comme le trait d'union de ces chaînes secondaires se rattachant, au Sud, au massif des Cévennes par les monts du Vivarais, qui sont eux-mêmes le prolongement des monts du Gévaudan ou Cévennes proprement dites, dans la Lozère.

Le Beaujolais occupe tout le Nord-Ouest du département du Rhône, la partie Nord-Est de la Loire et le Sud du Saône-et-Loire.

Ce qui caractérise ce pays est certainement la beauté en même temps que la facilité des excursions qu'on y peut faire, ainsi que la grande étendue des points de vue qu'on y découvre.

Le Forez possède les grandes montagnes de Montbrison, et la longue et haute chaîne de la Madeleine qui domine Roanne et dont le point culminant — Pierre-sur-Haute — mesure 1,640 mètres d'altitude.

Le Beaujolais, plus modeste, compte à son avoir une série de pics de 800, 900 et même 1,000 mètres, tels que :

Le Signal de Saint-Rignud.	1,012 mètr.
Le Monêt	1,000
La Roche d'Ajoux.	973
Le Mont-Tourvéon.	953
La Chèvreliou.	907
Le Mont-Soubrant.	898
Teissonnière.	892
Le Mont-Auguel (au Sud).	890
Le Mont-Avenas.	850
La Croix du Puits.	847

sans compter nombre de sommets de 900 à 1,000 mètres qui, officiellement, n'ont jamais été baptisés.

L'une des montagnes les plus remarquables du Beaujolais est assurément la Roche d'Ajoux (973 mètr.), dont je fis l'ascension au printemps de 1884.

Le 12 mars, par une belle matinée, je partais du village de Lagresle, dans la Loire, en compagnie de M. Tardy, notaire et conseiller d'arrondissement du pays, et de M^{me} Tardy. Grâce à l'extrême obligeance de M. Tardy, qui avait bien voulu se charger d'organiser le départ, une voiture attelée d'un bon cheval nous prenait à notre porte et nous conduisait au col des Écharmeaux (718 mètr.), passage très fréquenté par les gens du pays et situé au pied de la Roche d'Ajoux. Ce col est d'ailleurs la seule communication entre le Beaujolais proprement dit et le Forez, entre Beaujeu et Roanne par Chauffailles et Charlieu.

La route que nous devons suivre domine de 300 mètr. environ la vaste et longue vallée de la Loire, dont le panorama s'étend à perte de vue. A chaque détour de la route, c'est un coup d'œil nouveau et enchanteur.

En passant, nous visitons Belmont (450 mètr environ), chef-lieu de canton pittoresquement étagé sur le versant d'une ravissante vallée. Cette petite ville, point extrême du département de la Loire, possède un couvent de religieuses cloîtrées, dites du Verbe-Incarné. Grâce à M^{me} Tardy, qui a des intelligences dans la place, il nous est donné de contempler, à travers une

grille respectable, le costume éclatant que portent les religieuses. Leur robe, d'un blanc mat, sous un manteau de pourpre, accompagné de souliers pourpre, évoque le souvenir d'un autre âge en reportant la pensée à des temps qui ne sont plus !

Arrivés au col des Écharmeaux, après trois heures de route, nous nous faisons servir, dans une des trois auberges de l'endroit, un déjeuner qui va nous faciliter l'escalade de la Roche d'Ajoux, que nous apercevions depuis la sortie de Belmont et qui semblait fuir à mesure que nous approchions.

Cette montagne bizarre a son sommet couronné par un énorme rocher, sorte de dolmen gigantesque qui en surplombe la crête et qui, de loin, paraît inaccessible.

Nous commençons l'ascension à 1 h. de l'après-midi. La montée s'effectue presque constamment dans les bois, à l'abri du soleil. C'est une promenade délicieuse ! Nous nous dirigeons vers le sommet, et à 2 h. 30 min. nous touchons le rocher qui termine le pic.

Le terrain ne se découvre que près du terme de l'ascension. À l'approche d'un plateau assez vaste, ce qui, en l'absence de sentier tracé, nécessite l'emploi de la boussole. À partir du plateau, les hautes herbes remplacent la forêt, et le rocher de la crête, qui, pendant la montée, est resté pour nous complètement invisible, apparaît inopinément à nos yeux dans toute sa splendeur et nous prouve que nous n'avons pas dévié de la bonne route. Un hurrah le salue ! Mais la Roche d'Ajoux n'est pas encore vaincue : nous devons gravir cette muraille qui nous barre le passage. Impatient de toucher le but, je m'élance à l'assaut et, m'aidant des genoux et des mains, j'arrive enfin sur la plate-forme terminale par un chemin qui me rappelle vaguement certains passages périlleux des grandes Alpes. Mes compagnons me rejoignent presque en même temps. Moins téméraires, ils avaient contourné le cône de rocher et découvert, du côté Nord, une sorte de route naturelle arrivant au faite presque en pente douce.

Le temps est admirable ; la température est chaude ; le baromètre marque 1,000 mètres environ. Nous nous trouvons sur une sorte de plate-forme, toute en granit, de 20 mètres de superficie, avec le précipice à nos pieds et l'immensité devant nous ! La vue nous récompense du dernier effort : le spectacle est grandiose. Au Nord-Ouest, l'œil embrasse toute la vallée de la Loire et, dans le lointain, à plus de 70 kilomètres à l'Ouest, la

belle chaîne de la Madeleine; au Sud, les monts du Lyonnais entassés les uns au-dessus des autres en un prodigieux amoncellement et, à l'Est, tout le Beaujolais dont la surface ressemble à une série de volcans entrecoupés de profondes vallées!

Beaujeu est là, dans le fond, à 12 kilomètres, Chauffailles à l'opposé et, dans le lointain, Charlieu, Ambierle, Roanne, Saint-Alban, que l'on devine plutôt, tant la distance est grande.

La Roche d'Ajoux se trouvant, par son altitude et par sa situation, comme la sentinelle avancée du Beaujolais du côté Sud-Ouest, la vue sur tous les pays environnants n'est arrêtée par aucun obstacle. L'œil peut scruter à loisir les innombrables vallées qui se perdent et s'entre-croisent à travers tous ces monts échelonnés. Admirable panorama que l'on contemplerait sans se lasser!

Il faut cependant s'arracher à ce spectacle, et nous redescendons à travers la forêt, où nous nous perdons tant soit peu; mais la boussole nous ramène, une heure après, aux Écharmeaux où nous reprenons notre voiture, à 4 h. 30 min. Nous étions de retour à Lagresle à 8 h. du soir, enchantés de notre journée. Notre intrépide compagne, M^{me} Tardy, avait effectué l'ascension en véritable montagnarde.

Pour faire l'ascension de la Roche d'Ajoux, on peut aussi partir soit de Propières, sur la route de Saint-Germain-la-Montagne, soit de Chênelette, sur la route de Beaujeu.

Quantité d'autres sommets sont à gravir aux environs de Beaujeu. Mais la Roche d'Ajoux, par sa situation unique, est un des monts qui doivent attirer principalement le grimpeur; l'aspect rébarbatif du cône final n'est pas étranger à cet attrait.

Que nos collègues ne craignent pas de s'aventurer dans ce dédale de monts et de vallées. Ils trouveront des facilités de toutes sortes, des hôtels et auberges partout. L'habitant est très hospitalier en Beaujolais; les routes sont nombreuses et bien entretenues, et généralement on boit d'excellent vin, ce qui a bien son prix.

Les amateurs d'antiquités trouveront aussi dans ce pays quelques spécimens intéressants, tels que le château de Jarnosse dans la Loire, les ruines de la Tour d'Esthieugues, au-dessus de Cours dans le département du Rhône, restes curieux d'un ancien château fort, habité encore à une époque récente, et qu'un propriétaire ennemi du moyen âge a fait en partie démolir pour en vendre les matériaux!

On a le choix entre trois routes pour pénétrer en Beaujolais : soit par la ligne de Bourgogne, embranchement de Belleville à Beaujeu, soit par la ligne de Roanne à Paray-le-Monial en s'arrêtant à Pouilly-sous-Charlieu, soit enfin par la petite ligne de Cours, qui rejoint celle du Bourbonnais à Saint-Victor-Thizy.

ÉDOUARD DE SEVELINGES.

Membre du Club Alpin Français
(Sections de Paris et de Briançon).

UNE EXCURSION DANS L'INTÉRIEUR DU FINISTÈRE

Je n'ai pas la prétention d'avoir découvert la Bretagne, mais il me semble qu'on ne connaît pas assez les ressources qu'elle offre aux amateurs d'excursions à pied. Nos collègues me sauront peut-être gré de les leur avoir signalées. On ne peut toujours aller aux grandes montagnes; les circonstances, des raisons de famille peuvent vous amener à passer une saison au bord de la mer. A ceux qui se trouveront dans ce cas, je dirai : « Choisissez une plage bretonne, particulièrement dans le Finistère; prenez-la pour base d'opérations, rayonnez en tous sens, et, tout en satisfaisant votre goût pour la marche, vous recueillerez une riche moisson d'impressions, de souvenirs, et, si vous savez tant soit peu manier un crayon, de croquis intéressants. »

Sans sortir des limites du Finistère, quelle richesse et quelle variété d'aspects ! Au Sud, vers les embouchures de l'Odé et de la rivière de Pont-l'Abbé, des bois de hêtres et de pins qui viennent baigner leurs pieds jusque dans la mer, des îles sortant toutes blanches du milieu des flots; en remontant au Nord-Ouest, la sauvage presqu'île de Pen' Marck avec ses ruines féodales, ses plages de sable fin, ses rochers noirs et surnois; cette immense baie d'Audierne où la grande houle de l'Océan s'en vient du large, sans obstacle, briser ses lames en longues lignes d'écume éblouissante; la pointe du Raz et la baie des Trépassés, une horreur sublime; la baie de Douarnenez, si grandiose avec sa célèbre plage du Riz; Crozon, Morgat et ses grottes, la rade de Brest, la pointe Saint-Mathieu; au Nord, Roscoff et son semis de roches.

Mais c'est de l'intérieur que je veux parler. Le sujet est-il

digne du Club Alpin? Le récit de l'excursion de quatre jours que j'ai faite en septembre 1884 avec mon beau-frère et l'aîné de mes fils, garçon de onze ans, vous permettra d'en juger.

Depuis longtemps je projetais de traverser le Finistère du Sud au Nord. Trois ans auparavant, j'avais parcouru le littoral de Pont-l'Abbé à la pointe du Raz, Douarnenez, le Menez-Hom, Crozon, Brest.

Cette année, notre point de départ était également Pont-l'Abbé, où depuis une quinzaine j'entraînais mes compagnons par des courses aux environs. Connaissant déjà la route de Pont-l'Abbé à Quimper, nous primes, le 10 septembre au matin, le courrier jusqu'à Quimper. Je ne parlerai pas de Quimper. Sa charmante situation sur le bord de l'Odet, sa belle cathédrale Saint-Corentin, le palais épiscopal, sont bien connus. Arrivés à 9 h. 30 min., nous mettons le sac au dos et nous nous engageons dans la vieille route de Châteaulin. J'aime ces routes d'autrefois qui allaient droit devant elles sans souci des obstacles. L'abandon les rend plus pittoresques encore : dans les côtes ravinées par la pluie, l'ossature de granit reparait çà et là ; partout les arbres et les buissons, abandonnés à eux-mêmes, poussent en tous sens leurs branches échevelées. Sur cette route de près de sept lieues, pas une voiture, pas un village ; de loin en loin quelque masure. C'est dire qu'il faut avoir soin de se munir de provisions.

Il fait au départ un soleil brûlant, mais quelle admirable lumière ! La verdure est intense, l'horizon bleu foncé. Je ne sais vraiment pas pourquoi on parle si souvent du ciel brumeux de la Bretagne. Pour ma part, aux époques où j'y suis allé, j'ai trouvé le plus fréquemment un ciel pur, une lumière claire et transparente, souvent même, sur le côté Sud, une crudité de tons qui fait penser aux paysages du Midi.

A 12 kilom. environ de Quimper, et après avoir franchi trois ravins profonds d'un caractère à peu près semblable, on rejoint la route neuve. Déjà l'horizon s'étend vers l'Ouest où se dresse, toute rose de bruyères, une haute butte, la forêt du Duc (289 mèl.). Là aussi on aperçoit une maison à la porte de laquelle se balance la traditionnelle branche de genêt. Il est près de midi : c'est le moment de déballer les provisions. Nous entrons : l'intérieur est un véritable bouge où grouillent trois ou quatre enfants ; personne ne parle français ; cependant, avec quelques mots bretons et des signes, nous parvenons à nous faire servir.

On y trouve peu de chose du reste : du vin et des œufs. Après un rapide repas, nous repartons. La route neuve que nous suivons quelque temps traverse un fort beau parc; on y voit de ces longues avenues à quadruple rangée d'arbres dont l'extrémité, perdue dans le fond d'un vallon, échappe aux regards, hêtres touffus ou chênes trapus, que le soleil a peine à percer de quelques rayons. Bientôt, après avoir franchi trois autres vallées arrosées de frais ruisseaux, nous reprenons définitivement la vieille route pour traverser le chemin de fer de Quimper à Châteaulin, près de la station de Quemeneven, et monter droit dans la montagne. Le mot paraîtra peut-être bien ambitieux pour des altitudes variant entre 200 mètr. et 390 mètr. au maximum; mais il ne faut pas oublier que nous sommes au bord de la mer; que le fond des vallées est à peine à quelques mètres au-dessus du niveau moyen des marées. Et puis le caractère ne réside-t-il pas, beaucoup plus que dans l'altitude absolue, dans la forme des lignes et des masses, dans la soudaineté des contrastes, dans la nature du sol et de la végétation, dans l'étendue et la majesté des horizons?

Ici le pays devient tout à fait sauvage et grandiose : les arbres font place à la bruyère que percent çà et là des pointes de granit, quelques bouquets de pins tordus font des taches d'ombre sur cette étendue rose. La vue, bornée vers l'Est par des sommets un peu plus élevés (le Menez-Kerque, 252 mètr.), s'étend à l'Ouest sur un vaste panorama de près de dix lieues d'étendue : d'abord un enchevêtrement de collines et de ravins de quatre lieues de large; au delà, les eaux bleues de la baie de Douarnenez encadrée au Nord et à l'Ouest par la presqu'île de Crozon qui, se recourbant vers le Sud, va se terminer par la coupure à pic du cap de la Chèvre. Beaucoup plus loin, dans l'Ouest, la pointe du Raz dont l'extrémité se perd dans les brumes transparentes de l'Océan. Devant nous, au Nord, les trois dômes du Menez-Hom (360 mètr.) qui forment la base de la presqu'île de Crozon. Tout cela éclatant de couleur, baigné dans une admirable lumière. On resterait des heures entières arrêté dans la contemplation de ce spectacle dont la majesté sereine vous pénètre. On en jouit longtemps du reste, car la route garde les hauteurs variant entre 150 et 204 mètr. d'altitude sur un parcours d'environ 4 kilomètres.

La descente sur Châteaulin dure 3 kilom.; elle s'opère par des ravins dont les sinuosités découvrent et cachent tour à tour la petite ville enfouie au fond de son étroite vallée.

On arrive par une grande allée d'ormes au vieux bourg, situé sur la rive gauche de la rivière et accroché au flanc du coteau abrupt que couronnent les ruines du vieux château et qu'entaillent plus loin de profondes ardoisières. Nous sommes au pays de l'ardoise, ce qui lui donne une couleur générale un peu noire. Rien à dire de la ville, à cheval sur sa rivière que bordent deux beaux quais, solidement bâtie, comme toutes les villes bretonnes à qui la pierre n'a pas manqué. Nous descendons à l'hôtel de la Grand'Maison, type excellent du vieil hôtel breton. Il est environ 4 h. et demie. Après le rafraîchissement obligé, nous grimpons, par un chemin en escalier, à l'hospice accolé aux ruines du château. Ces ruines n'offrent, par elles-mêmes, aucun intérêt, mais c'est un observatoire commode pour embrasser d'un coup d'œil la ville et les environs, inextricable réseau de vallées qui s'entre-croisent en tous sens.

Notre gîte de demain sera Huelgoat, à plus de dix lieues de Châteaulin. Pensant raccourcir un peu l'étape, j'ai projeté de prendre le chemin de fer jusqu'à Quimerc'h, première station au Nord de Châteaulin, pour de là gagner le mont Saint-Michel, point culminant de toute la Bretagne (391 mèt.), et arriver à Huelgoat par Saint-Herbot, lieu de pèlerinage célèbre. Il nous faudra déjeuner auprès du mont Saint-Michel, qui se trouve à peu près à moitié route. Notre hôte, que nous consultons, nous annonce que nous ne trouverons rien à manger, mais seulement du vin dans un débit sur la route de Morlaix qui passe au pied de la montagne. Nous emporterons encore notre déjeuner.

Après une excellente nuit, nous prenons le train à 5 h. 30 min. et débarquons vers 6 h. à Quimerc'h. Ne pas confondre le Quimerc'h neuf, qui ne figure pas sur la carte de l'État-major, avec le Quimerc'h vieux qui y est indiqué et qui se trouve à 3 kilom. environ.

A ce propos, il serait bien désirable qu'on mit dans le commerce les cartes de l'État-major rectifiées. Celles qu'on vend au public ne sont plus, au point de vue de la voirie, d'aucune utilité; elles peuvent même contribuer à égarer celui qui s'y fie. Si l'on n'avait soin de suivre pas à pas sur la carte les accidents de terrain, on se perdrait infailliblement dix fois par jour.

Au sortir de la gare, voyant que le Quimerc'h qu'on nous montre n'est pas celui sur lequel nous devons compter, nous nous engageons dans le premier ravin à notre droite pour gagner la hauteur. Un chemin abrupt, rocailleux, ombragé de hêtres, de chênes et de châtaigniers où filtrent les rayons du soleil levant;

des vaches et des chevaux sortant d'une ferme voisine et descendant au pâturage nous examinent curieusement; une exquise fraîcheur, l'herbe étincelante de rosée. Tout à coup le chemin creux débouche sur la route en pleine bruyère (275 mètr. d'altitude). Le soleil brille dans un ciel sans nuages, mais une brume légère estompe les horizons lointains. Voici bientôt le vieux Quimerch : quelques maisons, une grande place plantée d'arbres et l'église, petite, mais charmante avec sa flèche de granit finement dentelée.

Ces églises bretonnes, tout en granit, même dans les plus petits villages, ne me laissent jamais indifférent. Souvent la nef est basse et trapue, robuste comme la foi dont elle est l'œuvre; mais dans le clocher qui s'élance hardi, parfois découpé à jour comme une dentelle, on croit retrouver l'image des aspirations vers l'infini qui sont l'un des caractères marqués de la race.

La route descend ensuite au fond d'une vallée, et nous la quittons au bout de quelques kilomètres pour prendre à gauche dans la direction du manoir de Nivol. Nous atteignons le manoir sans trop de peine. On est en train de le reconstruire; jardins et bois qui l'entourent sont à l'abandon. Un jardinier qui parle français nous indique un sentier pour descendre au moulin du Nivol, dans la dernière vallée que nous ayons à franchir avant de nous élever définitivement sur les crêtes.

« Le sentier est bien envahi par le bois, nous dit-il, mais vous passerez tout de même. » En effet, le sentier est si bien envahi qu'il faut se plier en deux pour passer sous les branches entrelacées. Nous dévalons rapidement, et bientôt nous voici au fond du vallon, dans une charmante clairière; un ruisseau limpide y court en murmurant; par une échappée au Nord nous apercevons une étroite brèche d'où sort, entre deux murailles de rocher, le ruisseau qui fait tourner le moulin du Nivol. Il est tout près, ce moulin; mais plus de sentier, rien qu'un épais fourré à travers lequel nous essayons de nous frayer un passage; nous tombons dans des fondrières. Force nous est de revenir sur nos pas et de chercher un meilleur terrain. Enfin, après beaucoup d'efforts et d'imprécations contre les bois et les marécages, nous atteignons le moulin, un vieux moulin avec son toit de chaume, sa roue vermoulue, perdu au fond d'un vallon sauvage; nous y pénétrons, personne. Plusieurs chemins creux s'ouvrent devant nous, lequel prendre? Heureusement voici des moissonneurs qui battent sur place le blé noir qu'ils viennent de faucher : le père, la mère, les enfants, des figures respirant

le calme et la santé. On s'arrête pour nous regarder. Quel charmant tableau! Nous faisons comprendre à ces braves gens que nous allons au Saint-Michel, et, comme il nous faut passer par le hameau du Leuré, nous en demandons le chemin. Un jeune garçon se détache et nous y conduit, puis les fléaux se remettent à battre en cadence.

Nous gravissons donc le chemin pierreux qui conduit au Leuré et qui sert en même temps de lit à un ruisseau babillard. Partout sur ces terrains granitiques des eaux pures jaillissent, même au sommet des montagnes. Nous arrivons au Leuré : quelques misérables chaumières, des rues ou plutôt d'étroits passages où l'on enfonce dans la boue liquide jusqu'à la cheville; au sortir du hameau, la lande toute couverte d'ajoncs et de bruyères. Après une rude montée de quelques minutes nous atteignons la crête de la montagne (270 mèl.) qu'il s'agit de suivre jusqu'au pied du Saint-Michel. Rien de plus simple en apparence, un seul chemin figure sur la carte; mais sur le terrain, c'est autre chose; nous en rencontrons plusieurs, et le mieux tracé n'est pas toujours celui qu'il faut prendre. On s'aperçoit tout à coup que l'on descend soit à droite, soit à gauche, et alors il faut regagner la crête en franchissant ajoncs et bruyères. Nous avons un peu à notre gauche le Saint-Michel qui se dresse chauve et sévère, surmonté de sa petite chapelle; plus loin, au Nord, la cime dentelée de Roc-Trévèzel; entre nous et le Saint-Michel s'étend un vallon absolument nu où poussent quelques joncs de mauvais augure. Le mieux est de décrire une large courbe en gardant les hauteurs. Mais il est bientôt 11 h. 30 min., le soleil est brûlant, notre petit compagnon déclare qu'il meurt de faim, et les grands, sans le dire, partagent assez son avis. Nous décidons de remettre l'ascension après déjeuner et d'aller au plus pressé, c'est-à-dire au débit qui doit nous fournir le vin pour arroser notre poulet froid. Voici la route de Morlaix, une maison; vite nous y courons, elle est fermée! et d'ailleurs, pas de branche de genêt ou de pin. Que faire? Gagner la fontaine Saint-Michel que la carte indique au pied de la montagne, sur le versant Nord au bord de la route. Puisque c'est un lieu de pèlerinage, le débit ne doit pas en être loin.

S'il n'y est pas, nous aurons au moins d'excellente eau que nous couperons d'eau-de-vie. Nous suivons donc la route en descendant pendant environ un kilomètre sans rien apercevoir. Enfin, voici un petit groupe d'arbres, et au milieu une petite masure. C'est le débit! c'est la fontaine! Bientôt nous sommes

installés près du bassin profond d'où l'eau jaillit fraîche et limpide. Le poulet est déballé et dévoré; nous y ajoutons quelques œufs durs et plusieurs bouteilles de vin. Quel exquis déjeuner! en plein soleil, en plein désert, le visage battu par le vent du Nord, nous savourons pendant une heure un repos bien gagné. Il y a cependant une ombre au tableau; le pauvre petit débit est un véritable nid de pirates. Nous en trouverons un autre le lendemain, de l'autre côté de la montagne; mais, disons-le tout de suite à l'honneur de la Bretagne, c'est là une exception extrêmement rare.

Après déjeuner, nous faisons l'ascension du Saint-Michel, 120 mètr. encore à gravir, par un petit sentier assez raide. Le sommet est dénudé; la chapelle, sans intérêt par elle-même, est entourée d'un mur circulaire en pierres sèches à hauteur d'appui. L'horizon est immense, mais une légère brume nous cache la mer que, par un temps clair, on doit apercevoir au Nord, à l'Ouest et au Sud. Le paysage, malgré le beau soleil, est empreint de tristesse. Rien ne vient rompre en effet la grave uniformité des premiers plans exclusivement couverts de landes et de bruyères. Pas d'arbres, sauf ceux qui entourent la fontaine Saint-Michel, et quelques clochers seulement à plusieurs lieues de distance.

En descendant par le versant Sud, nous croisons la route par laquelle nous sommes arrivés le matin et nous nous engageons sur la crête de la montagne, dans la direction de l'Est. Ici encore le chemin, très bien tracé sur la carte, se divise, se perd dans la lande, si bien que nous tombons au Sud dans un premier ravin; mais nous ne regrettons pas notre erreur, car nous remontons par une gorge pittoresque entre de grands contreforts de rochers, le long d'un ruisseau qui dégringole en joyeuses cascades du haut de la montagne. A peine avons-nous regagné le sommet et traversé un hameau où paraissent sur les portes quelques jolies filles que, voulant couper au court, nous nous embourbons dans un marécage. Ce sera notre dernière mésaventure. Tout près de là, nous rejoignons, un peu au-dessus de Loqueffret, la route qui va nous conduire tout droit à Saint-Herbot et Huelgoat.

Ma foi! les routes battues ont du bon, surtout quand il est 4 h. et que depuis le matin on a marché dans des chemins douteux, s'arrachant la figure aux épines des fourrés et les mollets aux piquants des ajones, enfonçant jusqu'aux genoux dans la vase molle des marais. Elles ont du bon pour le chef

responsable quand, dans sa troupe, figure un touristicule de onze ans. Heureusement que le touristicule possède des mollets musculeux et des jarrets solides, un estomac toujours affamé et une gaieté inaltérable. Le chef alors replie sa carte, oublie ses soucis, marche l'esprit libre, les yeux ravis, la tête dans la lumière, et fait fièrement sonner son bâton ferré sur les cailloux du chemin.

Quelle belle et bonne route! Rien n'arrête la vue. Nous commençons à descendre, et tout à coup, au détour d'une croupe rocheuse, surgit d'un massif de sombre verdure une grande tour carrée, aux ogives élancées; derrière, au Sud, s'étagent plusieurs plans de collines dont les dernières se perdent dans la brume lumineuse. C'est Saint-Herbot. Une tour carrée est une exception en Bretagne, où les flèches effilées dominent. Celle-ci est d'une élévation et d'une légèreté que l'isolement rend plus frappantes encore. C'est le moment de faire un croquis. Quelque inexpérimenté que l'on soit, croquer est un des plaisirs les plus vifs qu'on puisse éprouver en voyage. C'est un moment de repos exquis; c'est une occasion de pénétrer à fond le caractère d'un paysage. De plus, ici, pas d'importuns, on goûte pleinement le charme de la solitude. Si on approche de la vieille église, si on pénètre sous ces mystérieuses avenues qui y aboutissent et où glissent quelques rayons du soleil couchant, quel charme plus pénétrant encore! quelle sérénité dans le paysage! quel apaisement dans le cœur! Mais il faut s'arracher à ces séductions et songer que nous avons encore 7 kilomètres à faire avant d'arriver à l'étape. La route, après avoir franchi la rivière qui tombe en cascade à quelque distance sur la gauche, par une brèche de la montagne, s'élève progressivement de 158 à 248 mèl., puis redescend sur Huelgoat. Il est 7 h. quand nous arrivons. Longue journée, mais qui nous a procuré de bien vives jouissances et nous laissera d'ineffaçables souvenirs. L'hôtel de Bretagne nous tend les bras. Chambre charmante, chère exquise et bon marché; on ne peut désirer mieux. Huelgoat est riche en sites curieux que nous visiterons demain matin; il est décidé, en conséquence, que nous ne quitterons l'hospitalière auberge qu'après déjeuner.

Le lendemain, dès 7 h., nous sommes debout. Le bourg se compose d'une rue principale qui s'évase au centre en une vaste place rectangulaire, bordée de vieilles maisons en granit, aux portes cintrées. Une rue transversale aboutit à un étang merveilleusement encadré de collines rocheuses. L'étang se déverse

par une gorge étroite, encombrée d'énormes rochers, dans laquelle nous nous engageons, guidés par un jeune indigène. Tout à coup nous nous arrêtons saisis de surprise. Devant nous s'ouvre un profond ravin où se précipite une véritable cascade de roches. Ces roches polies, aux angles émoussés, et sous lesquelles on entend bruire la rivière, semblent de monstrueux galets qui auraient été jetés là par des géants ; l'autre versant au contraire est couvert d'une végétation luxuriante. C'est là que se trouve une pierre tremblante semblable à un énorme mausolée et que deux enfants font remuer en se glissant dessous ; c'est là aussi que le guide nous fait descendre au milieu des rochers pour nous montrer le ménage de la Vierge. Avec beaucoup de bonne volonté on peut reconnaître un chaudron, une cuillère à pot et beaucoup d'autres ustensiles que les eaux se sont chargées de fabriquer.

Arrivés au fond du ravin, nous prenons un charmant chemin sous bois qui nous conduit à la route de Carhaix. Très jolie, cette route qui suit toutes les sinuosités d'une vallée magnifiquement boisée. Une légère brume, chassée par le vent du Nord, s'accroche au sommet des collines et, laissant apercevoir de loin en loin quelque coin bleu du ciel, ajoute encore au charme du paysage. Tout près de là se trouve le *gouffre*, trou profond creusé dans le granit où la rivière se précipite sous les ombrages épais de hêtres et de chênes.

En rentrant à l'hôtel, nous nous trouvons nez à nez avec un poulain en liberté ; nous lui faisons place ; un second se présente, puis une vieille jument montée par un personnage hétéroclite : et enfin un quatrième cheval surmonté d'un Breton au large chapeau. Le personnage est un Anglais, paraît-il, acclimaté dans le pays.

Après le déjeuner, aussi plantureux que le diner de la veille, nous remettons sac au dos pour gagner Pleiber-Christ (24 kilomètres). La route, qui se dirige sur le bourg de la Feuillée, remonte quelque temps le cours du ruisseau (le Fao) qui forme l'étang d'Huelgoat. A droite et à gauche, des croupes rocheuses d'un beau caractère viennent mourir dans la vallée ; je croque en passant la plus pittoresque. Là un moulin, enfoui sous la verdure et mù par un ruisseau qui tombe de la colline, nous invite à la halte. Puis, quittant la vallée, nous nous élevons de nouveau dans la région des bruyères où la Feuillée (281 mètr.) domine de vastes étendues. Nous revoyons au Sud-Ouest le Saint-Michel, au Nord-Ouest Roc-Trévél ; devant nous la dernière

muraille des montagnes d'Arrée (368 mèl.) que nous franchissons pour descendre sur le versant Nord. Debout sur la crête que dentellent des arêtes de granit, nous voyons se perdre dans la brume toute la partie Nord du Finistère; à nos pieds Plouniour dont le clocher hardi s'élance vers le ciel. Le soleil, déjà bas sur l'horizon, baigne tout ce sévère paysage d'une lumière grise et mélancolique. Le vent est frais; nous arpentons rapidement la route qui conduit à Pleiber-Christ. Nous y remarquons maints détails intéressants : frais vallons, rochers agrestes. Vers 6 h. 30 min. nous sommes à Pleiber-Christ, où nous prenons le train qui nous amène à 8 h. du soir à Morlaix. Je ne vous parlerai pas de Morlaix; nous rentrons ici dans les régions les plus connues de la Bretagne.

Le lendemain, nous gagnons Roscoff par Saint-Pol-de-Léon. Tout a été dit sur Saint-Pol, sur sa cathédrale, sur son merveilleux *Kreisker*, sur ses vieilles maisons féodales; mais il faut aller à 1 kilomètre de là, sur la promenade récemment créée et plantée de manches à balai qui deviendront peut-être un jour des arbres. Du rond-point on a une admirable vue de la baie de Morlaix, parsemée d'îles, hérissée de rochers, encadrée dans des côtes déchiquetées, d'un caractère moins majestueux sans doute que la baie de Douarnenez, mais très attachante dans son genre. Parlerai-je de Roscoff? Roscoff dont la renommée, un peu surfaite peut-être, a causé plus d'une déception? Il faut qu'on le sache bien, à Roscoff, il n'y a que la mer. Pour s'y plaire, il n'y faut voir que la mer, soit à marée basse avec son effrayant fouillis de roches, soit à marée haute, avec ses eaux limpides et changeantes; c'est la mer dont il faut attendre et à qui il faut demander tout son plaisir. A ceux qui viennent à Roscoff, nous dirons : Ne regardez jamais du côté de terre, vous n'y verriez qu'une plaine sans caractère, des murs de pierre sèche encadrant les champs comme un échiquier, des artichauts et des oignons; mais donnez-vous tout à la mer, pêchez dans les roches, allez en canot lever les filets ou les casiers, gagnez la pointe de Peraridi et tournez vos regards vers l'Ouest. Si, à ce moment, le soleil est sur son déclin, si la marée est encore assez basse, si la nuée se déchire après un grain comme une toile qui se lève sur un décor, en voyant se dresser dans une buée lumineuse cette armée de roches que les flots ont battues et hardiment déchiquetées, vous serez saisis d'admiration et de terreur. Mais, croyez-moi, beaucoup y viendront qui ne verront rien et n'en sentiront pas davantage.

Après deux jours passés auprès de vieux amis, nous reprenions le train pour Pont-l'Abbé, nous promettant de recommencer à la première occasion. Avis à nos bons camarades du Club Alpin Français.

LEDUC,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Rouen).

ASCENSION DE L'OUARENSIS (ALGÉRIE)

Depuis longtemps, l'ascension du mont de l'Ouarensis, au Sud d'Orléansville, dans le département d'Alger, avait été résolue en principe par la Section de l'Atlas. Elle fut définitivement fixée pour la fin du mois de mars 1883.

Il avait été convenu que le nombre des excursionnistes ne dépasserait pas le chiffre de six personnes bien déterminées à ne se plaindre ni de la fatigue, ni des moyens de transport, ni surtout de la nourriture. Nous allions à l'aventure et dans l'inconnu.

Plusieurs jours à l'avance, les préparatifs les plus complets avaient été faits, au point de vue du costume, des aliments et de la défense. Toutes les armes étaient autorisées, même des fusils et des revolvers sans cartouches.

Le départ d'Alger devait avoir lieu irrévocablement le 25 mars.

A 6 h. précises du matin, quinze membres de la Section de l'Atlas montaient en wagon pour se rendre à Affreville, localité située à 120 kilom. d'Alger, sur la ligne ferrée qui aboutit à Oran. Mais neuf de nos collègues devaient se séparer de nous à cette station, pour se diriger vers Milianah et les montagnes du Zaccar.

A notre arrivée à Affreville, à 10 h. 30 min., un déjeuner nous fut servi au buffet de la gare : bonté du repas, célérité du service, discrétion du prix (3 fr. 50 y compris le café), furent immédiatement notées, et nous nous séparâmes pour suivre nos voies et nos destinées diverses. C'était écrit ! *Muktoub* ! disait un arabisant distingué, un des six de la grande excursion.

A 11 h. précises, les six s'élançaient, pour se rendre à Teniet-el-Haad, dans la voiture publique, — voiture impossible, invraisemblable ; mais toute marque de désapprobation étant inter-

dite, personne ne murmurait, au contraire. Chacun seulement réclamait comme une faveur de suivre le plus souvent possible la voiture à pied : concession facile, vu l'allure des chevaux. Le conducteur n'en vantait pas moins la qualité de ses coursiers et la commodité de son véhicule.

A 1 h. 15 min. nous arrivions au lieu dit le *Pont-du-Caid*, à 17 kilom. d'Affreville. Là git une triste auberge, qui s'intitule : *Hôtel du Pont-du-Caid*. Passants ! ne vous y arrêtez pas ! Je n'ai plus souvenance de quel ordre est cet hôtel, mais ce n'est certainement pas du premier. On met la halte à profit pour prendre une photographie du groupe et de la diligence.

Plus loin, à 3 kilom., le lieu dit : *Gros-Pin*. Sur les coteaux environnants, on découvre beaucoup de pins : au premier plan des chênes verts (*Calendular arvensis*).

A 24 kilom. nous nous trouvons au milieu d'un grand cirque.

A 26 kilom. 6 hectom. nous rencontrons une ferme fortifiée.

A 35 kilom., le Camp des Chênes ; cours d'eau (Oued Kerrouch) avec ponceau.

Au 39^e kilom., une roche pointue, appelée, à cause de sa forme, le *Pain de sucre*. La base de la roche est pourrie, des blocs sont en équilibre sur ses flancs et prêts à tomber sur les myopes qui ne peuvent voir sans s'approcher, ou les incrédules qui ne peuvent croire sans toucher ; mais pas d'accident à déplorer pour aucun de nous.

Au 43^e kilom., le Camp des Scorpions ; une rivière (Oued Merdja) avec de l'eau et des poissons.

Au 51^e kilom. (c'est le nom du lieu) on trouve un petit débit, tenu par un cantonnier alsacien. Il trinque avec tous les consommateurs, ce qui ne contribue pas à rendre son étrange idiome plus compréhensible.

A 6 h. 45 min., nous faisons notre entrée à Teniet-el-Haad, et nous descendons à l'hôtel du Commerce, tenu par Roure, rue Sainte-Marguerite : l'appétit est grand, le dîner est bon, les chambres sont propres ; c'est un excellent début.

Le village de Teniet-el-Haad est agréablement situé dans un grand cirque, sur un plateau élevé. Les sommets environnants sont boisés. Sur un mamelon, on découvre un village nègre.

Mais que faire à Teniet-el-Haad, le soir, à moins qu'on ne se couche ?

Le départ est fixé pour le lendemain matin à 8 h. Chacun est exact, et deux mulets, chargés de nos cantines, cheminent devant nous d'un air dolent. Notre petite caravane se met en

marche, précédée par l'administrateur de la commune mixte, qui, avec beaucoup d'obligeance, a veillé à ce que nous fussions tous montés d'une façon convenable. Suivant ses aptitudes, l'un enfourche un cheval fougueux, l'autre une mule au pas tranquille, garnie de ce bât séculaire sur lequel ont passé plusieurs générations d'indigènes et qui oppose à l'incroyable une résistance parfois douloureuse.

A 8 h. 45 min. nous apercevons, sur la droite, un immense rocher surmonté d'un grand cèdre.

A 10 h. 15 min., arrivée au Rond-Point et à la maison forestière. Un magnifique spectacle se déroule à nos yeux : la forêt de cèdres forme en cet endroit un vaste demi-cercle, entrecoupé de masses rocheuses, d'un très bel aspect. Au milieu de ce demi-cercle, la maison forestière, située à 1,200 mètr. d'altitude.

Une petite ascension d'un quart d'heure est nécessaire pour contempler de près le plus grand arbre de la forêt, la *Sultane*. Elle reste seule aujourd'hui exposée aux intempéries et aux outrages du temps. Son congénère et son époux, le *Sultan*, qui l'égalait en force et en beauté, a succombé sous le poids des ans et sous l'effort de la hache. Nous nous empressons de mesurer la circonférence de la veuve : au pied, 8 mètr. 30 cent. ; à 1 mètre du sol, elle n'est plus que de 7 mètr. 50 cent. Son cubage donne 63 mètres cubes.

Après avoir rendu nos hommages à Sa Grosseur la *Sultane*, nous revenons à la maison forestière, où une aimable hôtesse improvise un déjeuner réconfortant. Au dessert, de nombreux toasts sont portés au Club Alpin Français.

A midi 15 min., départ pour Kef-Siga. Nous entrons dans une vallée, et nous faisons l'ascension de la montagne du *Kef*, par le versant Nord-Est. A midi 45 min., nous sommes au sommet : devant nous, la plaine du Chélif, si belle et si vaste (100 kilom.) ; derrière, les montagnes du Zaccar, et au fond, plus loin, la mer. Nous passons sur l'autre versant (Nord-Ouest) qui a aussi son sommet distinct ; les deux sommets sont séparés par un ravin supérieur. Nous atteignons le second à 1 h. Nous commençons à apercevoir les majestueuses montagnes de l'*Ouarensenis*. Elles sont trois, nous regardant en face, la plus haute au milieu. Les contours se dessinent très nettement ; notre désir est vif de nous en rapprocher ; il semble que ce soit l'affaire de quelques instants.

Nous abandonnons à regret cependant les hauteurs de Kef-Siga pour aller à Ain-Taga (*ain*, fontaine), où nous arrivons à

1 h. 45 min. Du haut du plateau d'Aïn-Taga, nous apercevons, au Nord, les derniers contreforts de l'Ouarensenis; à l'Ouest, les trois sommets, le premier dominant les deux autres; au Sud, le petit désert que l'on découvre après une suite de mamelons; à l'Est, côte abrupte, formée de rochers et couverte de cèdres. Nous continuons notre route en suivant une vallée verdoyante, et en traversant successivement les tribus des Beni-Ayen, des Beni-Chaïb, des Ouled-Halia. A 5 h. 30 min., nous arrivons au lieu dit Souk-el-Sebt (marché du samedi), et à 6 h. 30 min. nous sommes chez le caïd des Beni-Chaïb, Si-Miloud-ben-Abd-el-Kader, qui nous offre très gracieusement l'hospitalité, non pas dans sa maison particulière, mais dans la maison des hôtes. Ce bâtiment se compose de deux pièces : la première, pour les gens de service, c'est le vestibule; la seconde est destinée aux réceptions : c'est à la fois le réfectoire et le dortoir. La maison, due à la main-d'œuvre kabyle, est construite en maçonnerie, et couverte en chaume, lequel est soutenu par une charpente qui révèle quelques notions d'architecture. On a seulement oublié de pratiquer dans la muraille des ouvertures; il n'existe aucune cheminée dans la pièce : le feu se fait au milieu de la salle, et, chose extraordinaire, les flammes s'élèvent, les étincelles volent sans que le chaume s'enflamme; la fumée, ne trouvant aucune issue, demeure immobile et compacte. Les poumons européens s'accoutument difficilement de cette accumulation d'acide carbonique. Nonobstant, le dîner est servi, et notre appétit doit faire honneur aux mets de notre hôte. Voici venir le *cherba*, potage au lait et au vermicelle, agrémenté très généreusement de piment; puis le *hamnis*, ragoût de mouton avec des œufs à la neige, et le traditionnel couscous.

Le repas terminé, après nous être assurés que nos montures, chevaux ou mulets, sont suffisamment entravés et gardés par les gens du caïd, nous procédons au coucher. Au fond de la salle se trouve une plate-forme inclinée, en maçonnerie, en forme de lit de camp, sur laquelle quelques-uns de nous étendent leurs manteaux et s'endorment malgré la fumée qui semble s'être particulièrement réfugiée en cet endroit; d'autres préfèrent rester couchés sur le sol.

Le sommeil est paisible, et, à 6 h. du matin, chacun est debout. Notre hôte nous invite à inscrire nos noms sur son registre : ce que nous faisons avec plaisir, après les compliments d'usage.

A 7 h. le départ; à 8 h. arrivée aux Ouad-Esbit, où, à l'ombre

d'un chêne magnifique à trois branches, nous faisons un frugal et rapide déjeuner. Et, après trois heures et demie de marche et une visite à une fontaine d'eau chaude, à droite de la route, nous arrivons au bordj de l'administrateur de la commune mixte de l'Ouarensenis. Le bordj est vaste et bien entretenu. Son altitude est de 1,066 mètres.

Après le déjeuner, visite à Ain-Sfa, source artésienne jaillissante, dont l'eau est utilisée à l'aide d'une conduite due à l'administrateur et à ses administrés indigènes.

Le lendemain, 28 mars, départ à 7 h. 15 min. pour l'ascension du pic principal de l'Ouarensenis. A 8 h. entrée dans la forêt, sortie à 8 h. 45 min. Les traces de sanglier et d'hyène sont nombreuses. Sur la lisière gauche du bois, une suite de roches à pic forment un immense rideau. A 9 h., halte, pour considérer à gauche le *djebel* (montagne) *M'Ahmed*; en face, le *djebel Ikhoud*.

Nous poursuivons notre ascension, et, à 9 h. 35 min., du mont Sidi-Aniar où nous sommes, nous faisons une halte au niveau du mont Sidi-el-Khaïrat; ces deux montagnes sont comme les deux plus jeunes frères de la montagne principale; elles ont, vis-à-vis de cette dernière, une attitude respectueuse. Nous poursuivons notre marche, et à 10 h. 2 min. nous arrivons au premier plateau du géant; à 10 h. 25 min., au deuxième plateau. Nous sommes au sommet. Nous quittons l'équateur pour la Sibérie. Sur le versant Sud, le soleil et ses ardents rayons; sur le versant Nord, la neige épaisse et un vent septentrional violent. Les plantes rares que nous rencontrons sont enveloppées de givre. L'administrateur du bordj, qui nous accompagne, nous montre l'emplacement où il avait planté, le 14 juillet précédent, un drapeau que les vents et la foudre ont détruit. Nous nous hâtons de déployer le fanion de la Section, et les couleurs nationales flottent aussi longtemps que le froid permet de le soutenir: dix minutes environ. Des coups de feu retentissent: Honneur au drapeau! Honneur au Club Alpin!

Le sommet sur lequel nous sommes a reçu des indigènes le nom de *Kef Oustanis* (pointe Oustanis). La montagne s'appelle Sidi-Abd-el-Kader, du nom d'un marabout que l'on dit y avoir été enseveli. Ce saint homme, plus qu'un Pharaon, a eu pour tombeau plus qu'une pyramide; car le Kef Oustanis a 2,000 mètr. d'altitude. Ses deux congénères, qui forment avec lui le groupe de l'Ouarensenis, semblent s'être effondrés. Ce sont deux esclaves orientaux qui devant leur sultan se prosternent le front dans la

poussière. Nous promenons nos regards partout : au Nord, la vallée du Chélif, qui recèle Orléansville ; au Sud, une succession de hauts plateaux qui se succèdent presque sans interruption, mais nous laissent apercevoir le commencement du désert. Dans leur enthousiasme pour ce magnifique point de vue, les indigènes appellent le Kef Oustanis *l'œil du monde*. Personne n'y contredit. Tous nous sommes saisis par la majesté du spectacle qui s'offre à nos yeux. Mais la rigueur de la température nous force à mettre un terme à notre contemplation, et nous descendons de ces magnifiques hauteurs à 11 h. 5 min. Nous faisons une première halte à mi-versant de la montagne, puis une seconde halte au milieu de la forêt, et nous rentrons au bordj à 2 h. 20 min. Nous étions attendus par M. Traubé, adjoint à l'administrateur. Déjeuner à 2 h. 30 min. Le soir, dîner chez M. Brunel, administrateur, à 7 heures.

Le départ est fixé au lendemain matin, et, en effet, à 8 h. 55 min., la caravane se met en marche. Nous cheminons bientôt à travers une charmante forêt de pins, de chênes-lièges et de genévriers, et nous arrivons au village d'Aïn-Lellou à 11 h. 15 min. Puis, laissant à gauche le Kef-Tagri, nous arrivons, à 2 h. de l'après-midi, à Aïn-Leca, au pied de la montagne du Temdrara sur lequel se trouve une pyramide. De là, nous pouvons encore contempler l'Ouarensenis, le pic de Sidi-Abd-el-Kader, le pic de Sidi-Amar couvert de neige. Nous repartons, après déjeuner, d'Aïn-Leca à 3 h. 45 min., pour Orléansville, traversant, sans autre incident que la chute de l'un de nous du haut de son cheval, un pays véritablement affreux tant il est nu et monotone. Nous arrivons à Orléansville, les uns à 7 h. 30 min., les autres à 8 h. Nous sommes, en réalité, au terme de l'excursion, et l'indiscipline s'introduit dans nos rangs.

Rien à noter à Orléansville, cette capitale d'un pays laid en hiver, brûlant en été, et nous en repartons le surlendemain pour Alger, par le chemin de fer, non sans avoir fait de nombreuses recrues qui ambitionnent déjà l'honneur de fonder une Section de l'Ouarensenis.

ERNEST FAU,

Membre du Club Alpin Français
(Section de l'Atlas).

UNE PROMENADE EN ANGLETERRE ET EN ÉCOSSE

Ce n'est pas par choix que notre caravane, composée de deux Versaillaises et de quatre Versaillais, a exploré l'été dernier une partie de la Grande-Bretagne. Nous nous étions tracé un itinéraire superbe dans les Alpes suisses et italiennes, mais les quarantaines établies par l'Italie et notre peu de goût pour les lazarets nous ont fait changer nos plans et passer la Manche.

Voilà donc nos six alpinistes dans le *district des lacs* anglais. Bien que poursuivis par le souvenir des splendeurs de la Suisse, ils sont bientôt enchantés des sites du Cumberland et du Westmoreland. Dans un espace de quelques lieues carrées, une douzaine de lacs délicieux, perdus dans un labyrinthe de montagnes enfouies dans une belle végétation, noyés de brumes transparentes, se disputent l'admiration du touriste. C'est Windermere, Grassmere, Derwent-Water, Buttermere, Ullswater, pour ne citer que les principaux. Ils sont tous si gracieux qu'on ne sait auquel donner la préférence. Mais n'ayant pas à ma disposition les photographies dont M. Ch. Durier a régalié dans une récente conférence les membres de la Section de Paris, je crois prudent de m'abstenir de longues descriptions.

Les fanatiques de la Suisse, qui dominent dans notre troupe, reprochent à ces eaux une couleur jaunâtre particulière, qui fait regretter l'azur du Léman. Tous les ruisseaux, les lacs, les cascades de ce district ainsi que de l'Écosse, bien que d'une limpidité cristalline, sont caractérisés par une nuance ambrée. Les plus forts géologues de la bande attribuent cette coloration à certaines particules micacées en suspension ; mais ils sont accusés de vouloir éblouir leurs collègues par des termes de minéralogie ; et on passe outre.

Ce qui est admis à l'unanimité, c'est que les montagnes sont le point faible du paysage. Elles encadrent très agréablement les nappes d'eau et les charmantes rivières du pays ; mais considérées de près, elles manquent décidément d'ampleur. Dès qu'on s'élève au-dessus de la première zone, on atteint avec une rapidité fâcheuse les limites de la végétation. D'ailleurs les indigènes ont beau citer leurs cols, Honister Crag, Stake Pass, et autres, comme des spécimens de grandeur *so very enjoyable* : nous n'y voyons que des talus arides et un peu ridicules, quoique entretenus et ratissés çà et là par des ouvriers mineurs qui font rouler des

cailloux de haut en bas, et menacent de démolir la montagne à bref délai.

Les cascades, très vantées aussi, sont à peu près à sec, du moins en août. Toute cette nature est construite avec parcimonie, comme des décors d'opéra de province. Citons cependant avec honneur une charmante chute, Dungeon Ghyll, non pour l'abondance de ses eaux, mais pour sa grâce sauvage et solitaire. Nous l'avons rencontrée par hasard en cherchant un col qui nous a échappé. Car dans ces Alpes en miniature, on peut se permettre de se lancer, le sac au dos, sur des renseignements très sommaires, à la recherche d'un col plus ou moins authentique. Si on le manque, on est sûr de descendre quelque part, fût-ce dans une direction opposée, soit par des rochers, soit par des marécages, et l'on a toute chance de trouver au fond de la vallée un roastbeef sauveur, renforcé de plusieurs canards et flanqué de pommes de terre providentielles.

C'est au milieu de cet entourage qu'un jour de grande chaleur et de grande faim nous est apparue Dungeon Ghyll, une cascade aimable, sans prétention, jaune comme ses sœurs et maigre comme elles, mais cachée mystérieusement dans une crevasse de la montagne. Point de billets à prendre à l'entrée, point de tourniquet comme au Reichenbach et à tous les *bachs* de l'Oberland. Vous pénétrez en gravissant des rochers à la force des poignets, et vous vous trouvez dans une salle d'une délicieuse fraîcheur : à vos pieds, un bassin d'eau transparente ; au-dessus de vos têtes, un toit formé par un bloc éboulé et par un arbre enraciné dans les fentes, au fond la naïade qui sanglote.

Quelques jours suffisent pour visiter ces parages où pénètrent rarement, paraît-il, des excursionnistes français. Car nous excitions une certaine curiosité. Des habitants nous arrêtent sur les chemins, s'informent de *la partie du monde* qui nous a vus naître. L'un nous interroge avec terreur sur les nouvelles du choléra, l'autre sur les mœurs de notre nation. On nous demande s'il est vraiment possible que les Français ne prennent du thé qu'une fois par jour, le remplacent le reste du temps par du *porter*, et se nourrissent principalement de grenouilles. Nos réponses sont colportées dans le village et causent un émerveillement général.

Le chemin de fer nous emporte à Glasgow, une grande ville où les trois quarts de la population ne portent pas de souliers et poursuivent l'autre quart pour lui cirer les siens ; de là à Balloch, station de bateau à vapeur sur les bords du Loch-Lomond,

Nous nous embarquons, nous passons au milieu de ces îles couronnées de bois superbes qui donnent au roi des lacs d'Écosse une physionomie si originale, et, pour jouir plus longtemps de cette vue, nous prenons terre à *Luss*, une des premières stations. décidés à suivre la rive à pied. Mais nous avions compté sans les trahisons du ciel écossais. Surpris bientôt par une pluie diluvienne, nous cherchons un refuge dans une auberge rustique, située, loin de tout village, en un lieu pittoresque appelé *Inveruglass*, c'est-à-dire embouchure du Douglas. Là commence une scène épique. Il nous faut prendre les chambres d'assaut contre l'hôtesse, bonne dame flegmatique et ennemie des complications, qui assure ne pas avoir de place pour une aussi forte garnison. Nous la décidons, à force d'énergie, à nous abandonner les lits dont elle dispose, et même à en installer de supplémentaires dans le *parlour*.

Les hostilités terminées, on discute les conditions de la paix sur le champ de bataille. Nous ne demandons pas moins que la mort d'un poulet, comme réparation. Mais cette prétention exagérée se heurte contre une résistance sourde. En considération de la belle défense, nous transigeons sur les bases suivantes : thé, lait, œufs et jambon. De plus la cuisine sera occupée militairement par les dames, qui feront sauter des gyrolles récoltées par nous dans les bois. Là dessus un espoir luit dans les yeux bleus des Gaëls que les Français seront empoisonnés, et que la victoire restera à la vieille Écosse.

La nuit se passe sans incident notable ; notre gîte se trouve confortable au delà de toute espérance, et il est convenu que nous pouvons attendre ici les événements. Le lendemain la pluie continue de plus belle, et nous force à ajourner l'ascension du *Ben-Lomond*, qui se dresse devant nous, la tête perdue dans les nuages. Nous sommes bloqués. Toutefois, poussés par le désir de varier notre menu, car les poulets continuent à nous narguer, la tête haute, nous nous enveloppons de nos vêtements de caoutchouc, et nous faisons une brillante sortie jusqu'aux beefsteaks d'*Arrochar*, à 8 ou 10 milles de là sur le *Loch-Long*.

A notre retour, nous apprenons des montagnards que le *Ben-Lomond*, détrempé par tant de pluie, est inabordable pour le moment. Force nous est de renoncer à cette montagne-éponge, et dès le lendemain nous prenons le chemin de *Callander*. Cette route est classique entre toutes celles de l'Écosse ; il nous a été donné de la parcourir par un fort beau temps, et nous en avons été ravis. Le pays qu'on traverse est celui qu'a chanté *Walter*

Scott dans son joli poème de la *Dame du Lac*, et les souvenirs littéraires rehaussent encore ses charmes naturels. Le Loch-Katrin commence comme un lac ordinaire, sans caractère particulier, et rien ne fait pressentir la charmante surprise que son extrémité supérieure tient en réserve. Tout à coup, on voit ses rives se resserrer, une végétation luxuriante les vêtir, et se déployer le plus frais, le plus gracieux, le plus boisé des archipels. Les regards sont captivés, les conversations s'arrêtent à bord. Le léger steamer lui-même, en glissant à travers les ilots, semble retenir son haleine, de crainte de troubler ce coin retiré du monde, ces bords moussus où repose le silence, ces ombrages sans cesse imprégnés de rosée. Emporté circulairement par son vol d'hirondelle, on regrette de les effleurer si peu de temps; mais on conserve à jamais le souvenir d'une vision fugitive et enchantée.

Alors se présente le célèbre défilé des Trosachs, que les voyageurs pressés, c'est-à-dire tout le monde, traversent dans de grands cars. Les agences d'excursions ont fait disparaître dans ce pays la race des marcheurs. Mais nous nous sommes bien gardés de suivre la voie vulgaire de M. Cook; nous avons savouré lentement et pédestrement le passage des Trosachs; nous nous sommes assis sur les bords du Loch-Achray, à l'ombre des grands bois, et nous avons salué, sur la rive opposée, la cime empourprée du Ben-Venue. Un des traits distinctifs des montagnes d'Écosse, c'est qu'elles sont revêtues d'un éclatant manteau de bruyère aux fleurs rouges.

Il est peut-être à propos d'ouvrir ici une parenthèse pour avertir que *Loch*, en gaélique, signifie lac, que *Ben* veut dire montagne, *Ben-Venue* montagne du milieu. Mais c'est pour les profanes que ces mots s'orthographient de la sorte. En vrai gaélique on écrit *Beinn-mheadhonaigh*, et on prononce Ben-Venue (à l'anglaise). Rien n'égale la richesse de cet idiome en consonnes, si ce n'est le luxe de ses voyelles. L'écriture d'une lettre en gaélique doit être un travail de bénédictin.

Nous voici à Callander, jolie bourgade située au seuil des Highlands, près du remarquable défilé de *Leni*, au pied du *Ben-Ledi*. Notre premier soin est de nous consoler de notre échec du Ben-Lomond en faisant l'ascension de cette cime. C'est une tâche facile, qui peut s'accomplir en cinq heures, aller et retour, mais à laquelle nous consacrons une journée de flânerie. La vue est fort belle tout le temps de la promenade, particulièrement sur le lac *Lubnaig*. Du sommet on aperçoit au Nord le chaos confus des cimes des Highlands, du côté opposé toute la Basse-Écosse avec

ses collines boisées, la rivière de Forth déroulant au loin ses replis jusqu'au château d'Edimbourg.

De Callander, nous entrons dans les Highlands, et nous passons d'un saut par le chemin de fer à Oban, à l'extrémité occidentale du canal Calédonien. Ce petit port est une station de bains de mer fort à la mode, bien que la fraîcheur continuelle de la température invite peu aux plaisirs aquatiques. Les environs sont agréables, riches en vieux châteaux historiques. Nous visitons entre autres celui de *Dunstaffnage*, situé dans une presqu'île à peu près inabordable à pied sec. C'est l'antique résidence des rois de l'Écosse primitive, et même des chefs calédoniens avant l'ère chrétienne. C'est là que se trouvait la fameuse pierre de Scone, transportée ensuite au château de ce nom, puis à Westminster, sur laquelle on consacre encore aujourd'hui les rois d'Angleterre. Ce vieux manoir n'est qu'une masure; son principal ornement est un canon de l'invincible Armada, repêché, dit-on, dans ces parages. Mais on y jouit d'une vue superbe sur la mer et sur le *Loch-Etive*. Ces sites sont d'une mélancolie profonde. Une rare végétation se mêle à des amas de rochers; le silence et la solitude règnent; on sent qu'on approche des confins du monde habitable et que la nature, déjà plongée dans un demi-sommeil, va bientôt s'endormir tout à fait dans les brumes du Nord.

Mais l'excursion qui nous séduit surtout à Oban est celle de la grotte de Fingal, située dans l'île de Staffa, de l'archipel des Hébrides. M. Ch. Durier racontait dernièrement sa déconvenue dans cette entreprise. Hélas! notre voyage à Staffa a été bien plus affreux que le sien. Embarqués par une belle matinée sur le steamer *le Chevalier*, le 29 août, en compagnie d'une centaine de touristes, nous arrivons à Staffa par une grosse mer, à marée montante. On descend dans les chaloupes, mais l'état de la mer ne permet pas à ces embarcations de pénétrer dans la grotte. Les passagers se dirigent vers l'entrée de la caverne par une chaussée de rochers battue par le flot. On sait que l'île est formée entièrement de prismes basaltiques; sur le rivage, ils sont brisés à des hauteurs diverses; c'est sur ces fûts de colonnes glissants et inégaux que nous avons à parcourir plusieurs centaines de mètres, par une pluie battante. Mais le plus grave, c'est que les grandes lames de l'Océan déferlent contre le sentier et viennent plus d'une fois nous lécher les pieds. Pendant que je conduis une dame par la main, un matelot me dit à voix basse: « Attention, il faut faire grande attention. » A cet instant même, un mouve-

ment de recul se produit dans la colonne des voyageurs ; des gens reviennent, les traits décomposés, et crient : « Quatre hommes à la mer ! » Voici ce qui était arrivé. Les voyageurs les plus lestes, parmi lesquels justement était un de mes fils, étaient entrés dans la grotte, sur un rebord de rochers qui y donne accès, et qui est défendu par une rampe de fer. Mais ce chemin était balayé par des lames de plusieurs mètres de hauteur, et l'une d'elles emporta quatre hommes. L'un put être retenu sur le moment à l'aide de ses habits. Les trois autres, dont un ouvrier qui était venu pour réparer le garde-fou, disparurent dans l'épouvantable désordre des vagues. Leurs corps n'ont été retrouvés que huit jours après.

On peut juger de l'angoisse horrible qui nous étreignit jusqu'à ce que nos familles fussent réunies. Elle ne se calma pas même à ce moment, et nous fûmes consternés tout le reste du jour. Il est facile, après coup, de nous taxer d'imprudence ; mais l'expédition ne passe pas pour présenter le moindre danger et de fait elle n'a jamais, paraît-il, été marquée par aucun autre accident. Personne de nous ne connaissait d'ailleurs la disposition des lieux. Il y avait parmi les visiteurs un grand nombre de femmes et d'enfants ; on nous a montré le propriétaire du *Times* de Londres avec ses deux jeunes filles. Dans l'ignorance où nous étions tous d'un péril possible, on ne peut faire peser de responsabilité, mais une responsabilité bien grave, que sur les chefs du bateau.

Après ce terrible coup, nous avons pris peu d'intérêt à la visite de l'île d'Iona, de sa vieille cathédrale en ruines, des tombes des rois d'Écosse, et entre autres de Macbeth, qui y sont déposées. Dès le lendemain, nous nous empressâmes de quitter Oban, en prenant le bateau du Loch Elive, et en nous engageant dans la route de Glencoe.

Ce dernier passage est au cœur des montagnes des Highlands. On le visite comme site sauvage et romantique, comme berceau d'Ossian, et comme théâtre du fameux massacre du clan de Mac-Gregor par les troupes anglaises en 1691. Ces montagnes sont monotones, chauves et sinistres. C'est une scène bien appropriée à un horrible carnage, mais nullement divertissante. Nourris des traditions de l'Opéra-Comique, nous nous attendions, dans notre candeur, à rencontrer au fond de ces vallées les figurants de la *Dame Blanche*, nu-jambes, vêtus du kilt et du plaid. Illusion ! Le peuple des Highlands ne porte plus le costume antique de ses pères ; d'ailleurs il ne porte pas non plus de culottes, et cela par

la raison qu'il n'existe pas, ou qu'il n'existe guère. On l'a un peu massacré, et beaucoup expulsé. Il est remplacé par les grouses, les daims, et autres gibiers plus appréciés des lords d'Angleterre.

Le pays est un parfait désert. A mi-chemin de la route entre le Loch Etive et le Loch Leven est une auberge isolée, qui nous donne un gîte pour la nuit. Deux gentlemen y sont installés depuis une semaine pour chasser le grouse. Ils nous accueillent avec une grande amabilité, nous cèdent avec empressement la place au feu. Car il faut noter, malgré le préjugé contraire, que les Anglais qu'on rencontre en voyage sont généralement d'une affabilité exquise. Nous leur apportons les nouvelles du jour, car il ne paraît pas de journal à King's House; nous leur racontons les exploits de l'amiral Courbet dans la rivière Min. En échange, ils nous communiquent le dernier tirage de la loterie des Arts Décoratifs : c'est ce qu'ils ont de plus neuf; ils nous narrent leurs aventures de chasse. Il y a quelques jours, ils se sont égarés dans les moors, et ont passé la nuit à la belle étoile : ce n'est peut-être pas le vrai mot, car les étoiles étaient remplacées par une pluie fine, comme ce soir même; il pleut presque toujours. Ils se sont assis sur des rochers, et ont passé la nuit à chanter pour échapper au sommeil. Nous frémissons en songeant au sort qui nous était réservé si nous avions manqué King's House.

Du Loch Leven à Inverness, il y a une journée de traversée par le canal Calédonien, cette grande fissure naturelle qui coupe transversalement la Haute-Écosse d'une mer à l'autre. Une série de paysages variés et pittoresques défilent devant le voyageur. On passe au pied du *Ben Nevis*, la plus haute cime de la Grande-Bretagne. Elle se présente sous un aspect assez fier pour le pays. Quelques petits champs de neige tachent le sommet, comme pour l'honneur de la montagne. On traverse deux bourgades, *Fort William* et *Fort Augustus*; tout le reste est à peu près inhabité. Pour varier le voyage, on peut descendre souvent et devancer le bateau, à cause des nombreuses écluses qui ralentissent sa marche. Quelques cabanes vendent du lait pour les dames, des cigares pour les simples gentlemen et du tabac à chiquer pour les purs Écossais. Une visite charmante que l'on ne manque pas de faire est celle de la cascade de *Foyers*, une chute d'eau puissante qui s'élance dans une gorge au milieu d'une admirable forêt.

Inverness surprend, à ces hautes latitudes, par son air coquet,

par ses nombreuses et riches villas, par la belle végétation dont elle est entourée. C'est une oasis dans les déserts du Nord. En même temps ses vieux édifices sont bien en harmonie avec sa réputation légendaire. Pourtant l'ancien château, celui où Macbeth a tué Duncan, n'existe plus : le prince Charles l'a fait sauter dans sa malheureuse expédition terminée par la bataille de Culloden. Nous ne le félicitons pas d'avoir détruit ce souvenir shakespearien pour un si maigre résultat. Pourtant le prince Charly est resté populaire. Ces braves gens en parlent comme d'un vieux camarade. Quant à Macbeth, dont nous nous sommes informés, plusieurs habitants nous ont assuré ne pas le connaître.

Les environs de la ville sont charmants. Nous visitons, à quelques milles, le champ de bataille de Culloden, où de gros blocs de granit indiquent, clan par clan, la sépulture des derniers défenseurs de l'indépendance écossaise. Cette partie offre en même temps une vue magnifique sur le cours inférieur de la Ness, sur les montagnes qui l'encadrent, et sur le golfe de Murray.

Le cimetière d'Inverness, situé sur une haute colline boisée, domine également un panorama splendide sur la ville, les environs et le golfe. Ce champ de repos est disposé en promenade, comme le sont généralement les cimetières écossais, établis sur de beaux points de vue. Est-ce un reste de tradition celtique ou préceltique ? Car on sait que les monuments mégalithiques, qui marquent des sépultures, sont presque toujours érigés sur des hauteurs embrassant de vastes horizons.

Ne quittons pas Inverness sans donner un souvenir à *Clyde*, le chien quêteur dont toute la presse française et surtout anglaise a célébré les exploits au mois de janvier dernier, sur une relation que M. Fontaine, notre compagnon, a faite à la *Revue scientifique*. Cet animal, aussi intelligent que peu scrupuleux, chargé par son maître de quêter pour l'hôpital au moyen d'une tirelire pendue à son cou, attrape volontiers les sous dans sa gueule, et va sans plus de façon les échanger chez le boulanger contre un gâteau dont il se régale. C'est le tour qu'il nous a joué et que nous avons signalé. Le maître du chien, un boutiquier d'Inverness, ayant lu notre récit, rapporté dans les journaux anglais, nous a confirmé les habitudes vicieuses de son quêteur, nous en a envoyé des photographies où nous avons reconnu son œil intelligent et sa tirelire, et nous a raconté une foule d'anecdotes que nous tenons à la disposition du Club Alpin.

Nous n'abuserons pas de la patience de nos lecteurs en les promenant sur nos traces dans le comté de Perth, un des plus

charmants et des plus boisés de l'Écosse, dans la passe de Killicranchie, dans les forêts de Pitlochrie, dans les gorges de Rumbling Bridge, à l'embouchure du Tay, où se dressent les ruines de ce fameux pont qui, en s'écroulant il y a quelques années, a englouti tout un train de chemin de fer dans le bras de mer, ni à Édimbourg, ni à Stirling, ni aux chutes de la Clyde, bien que nous ayons consacré de nombreuses journées à ces régions. Encore moins parlerons-nous de Birmingham, de Liverpool, de Londres et de l'ascension de Regent Street, trop facile pour les membres du Club Alpin. Nous concluons en disant qu'une excursion de six semaines en Écosse est pittoresque, intéressante à bien des titres, qu'elle n'exige pas de dépenses exagérées et qu'elle vaut la peine d'être faite, même lorsqu'il n'y a pas de choléra sur le continent. Mais souvenez-vous, alpinistes mes frères, que rien n'approche des Alpes pour la grandeur, pour la grâce, pour la fraîcheur, pour l'horreur, pour la beauté souveraine.

P. PORCHON.

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

BROUSSE ET SES ENVIRONS

Constantinople nous avait captivés pendant près de deux semaines, il fallait partir. Mais peut-on quitter Constantinople sans donner un ou deux jours à la capitale de l'Anatolie, à Brousse? Tout le monde nous dit que non. Aussi nous décidons-nous à faire ce facile voyage en Asie, et un matin du mois de septembre 1884, munis du téskiéré ou passeport indispensable, un bon déjeuner froid dans notre bissac, nous prenons le bateau qui doit nous conduire au port de Moudania, le plus rapproché de Brousse. La traversée est de cinq heures normalement; mais nous avons le plus mauvais marcheur de la plus mauvaise des Compagnies turques, qui sont toutes mauvaises. Aussi, nul espoir de rattraper le temps que nous a fait perdre un retard d'une heure dans notre départ. Peu nous importe du reste; la nonchalance et le fatalisme turcs nous ont gagnés, et

nous acceptons tout, ce qui arrive devant arriver. Au sortir de la Corne d'Or, nous voyons défilér devant nous le spectacle connu de la Tour de Léandre, de l'entrée du Bosphore, de Scutari, de Kadi-Keui, de la pointe du Séraï, de la ville et de ses mosquées. On ne s'en lasse jamais. Nous emmenons de nombreux Turcs en Asie; aussi le personnel du bateau est-il très intéressant. Des hommes, des femmes, des enfants se pressent sur l'avant du bâtiment; tous ont l'aspect misérable et sont couverts de haillons; mais ces haillons multicolores, rouges, verts, bleus, blancs, roses, éclairés par un soleil aux chauds rayons, artistiquement drapés, brillent de l'éclat le plus vif et en même temps le plus harmonieux. Quels costumes de bal, si l'on pouvait emporter avec eux le rayon qui les éclaire! Tout ce monde dort, fume et grouille sur le pont. Approchant midi, l'heure des ablutions, chacun se dirige vers la pompe du bateau et se livre à un nettoyage complet, des mains, de la figure, des pieds et de tout le reste. De petits enfants sont exposés tout nus au jet de la pompe, qu'ils supportent courageusement. Puis quelques Turcs montent sur la passerelle, étendent leurs manteaux, leurs tapis, se mettent à genoux le visage tourné vers l'Orient, et commencent la prière avec un recueillement que rien ne distrait. C'est vraiment un spectacle imposant que celui de ces hommes graves, convaincus, prosternés sur ce bateau dont ils font un temple mouvant, en face de l'immensité de la mer. Je défie l'esprit le plus sceptique d'éprouver aucun sentiment de moquerie; la conviction n'est jamais ridicule.

Nous nous sommes rapprochés de la belle et luxuriante côte d'Asie que nous longeons. Nous doublons le cap de Bouz-Bournou et entrons dans le golfe de Moudania, que nous atteignons bientôt. Nous descendons sur la jetée et apercevons un petit Turc agile et trapu qui agite un papier avec la main : c'est le télégramme que nous avons envoyé pour demander qu'on nous retint une voiture. Tout va bien, nous sommes sûrs de ne pas rester en route. Il y a foule sur la jetée, et l'on en sort difficilement, car il faut payer un droit de quelques paras pour entrer en ville, et une barrière en bois, présentant une ouverture de cinquante centimètres au plus, assure l'acquittement de cette redevance. Nous nous tirons cependant de ce *kalabalik*¹, et avons le plaisir de nous trouver dans un village complètement turc, où

1. Mot turc populaire qui exprime le bruit et l'encombrement de la foule.

n'apparaissent pas d'autres visages européens que les nôtres. On nous installe dans un grand landau recouvert de velours rouge, où nous sommes très confortablement. Mais notre véhicule a le tort d'être trop européen, et nous envierions presque le sort des familles turques pittoresquement entassées dans des arabas tout peinturlurés, si l'on ne nous disait qu'ils n'arriveront à Brousse que dans la nuit. Notre gros petit Turc, qui est, paraît-il, le loueur le plus important de Brousse, nous confie à un de ses cochers, puis court, les jambes en arc de cercle, se démène, racole les amateurs pour ses autres voitures et revient à nous, tenant à honneur de conduire lui-même des voyageurs qui lui ont envoyé un télégramme. Nous sortons de Moudania par une belle route refaite tout récemment pour le prince Rodolphe d'Autriche, qui ne s'en est du reste pas servi, son voyage à Constantinople s'étant trouvé écourté pour des motifs politiques. Les habitants de Brousse, qui ne l'ont jamais vu, lui rendent des actions de grâce, la seule espérance de son arrivée ayant suffi pour leur faire construire une superbe route qui abrège de moitié le trajet entre Brousse et Moudania. Qu'auraient-ils donc obtenu s'il fût réellement venu ? Peut-être aurait-on vu enfin rouler une machine à vapeur sur le chemin de fer qui, construit depuis des années, n'a jamais servi et n'offre maintenant aux yeux que deux longues lignes de fer rouillé. On a trouvé des millions pour les travaux à faire, on manque de quelques centaines de mille francs pour tirer parti du travail fait.

Notre route monte à travers des plantations d'oliviers, entremêlées de vigne. Nous avons pendant quelque temps le golfe de Moudania à gauche. La rive opposée à la nôtre, vivement éclairée par le soleil qui commence à décliner, renvoie des rayons presque rouges, et d'espace en espace un coin de mer d'un bleu éclatant nous apparaît dans les intervalles des oliviers, semblant un petit lac en entonnoir entouré d'une sombre verdure. Au sommet de la route, le spectacle change : une immense plaine se déploie devant nous, à gauche et à droite, à perte de vue, plaine nue, aride, chaude, telle que l'imagination conçoit celles qui ont vu se dérouler les événements de l'histoire sacrée. Il nous semble qu'à un détour de la route nous allons voir apparaître saint Joseph, tenant par la bride l'âne qui porte la Vierge et l'enfant Jésus. Droit devant nous, à vingt kilomètres environ, s'élèvent les montagnes de Bithynie, et, les dominant toutes, l'Olympe dont le sommet, hélas ! nous est caché par un bourrelet de nuages. Peu à peu nous voyons émerger du fond boisé et verdoyant où repose

l'Olympe les maisons de Brousse, qui de loin semble plutôt un lieu de villégiature qu'une grande ville d'industrie. Après une courte halte sous un massif de magnifiques platanes, nous reprenons une course vertigineuse, coupant à travers champs, sans respect de la propriété d'autrui, à tout raccourci possible. A un carrefour non loin de la ville nous assistons quelques instants à un spectacle en plein vent : deux personnages sont en scène, un rôle de femme est joué par un homme qui, pour imiter la voix féminine, produit des sons suraigus qui percent les oreilles, mais font la joie des spectateurs, assis en demi-cercle, hommes d'un côté, femmes de l'autre. La clef nous manque pour comprendre, nous continuons notre route et sommes en quelques minutes au faubourg de Tchekirgueh, sur la droite de Brousse, qui forme une ville d'eaux assez fréquentée. C'est là que se trouvent les bains de Brousse, célèbres dans tout l'Orient depuis l'antiquité. Ils sont au nombre de sept. Le plus remarquable est celui de Soliman, que nous visitons. C'est l'heure du bain des hommes : la première salle carrée n'a rien de remarquable ; elle est garnie de lits de repos où de nombreux fumeurs lancent nonchalamment la fumée de leur cigarette ou de leur narghilé. La deuxième et la troisième salle sont de forme ronde ; la température, très élevée dans l'une, devient brûlante dans l'autre. Elles sont tout en marbre, revêtu en différents endroits de belles faïences persanes qui semblent dater d'hier : au milieu un bassin pour les ablutions après le savonnage ; les plafonds en coupole sont percés de trous bouchés par des globes de verre qui laissent pénétrer un jour insuffisant. Notre venue ne trouble personne, et si un regard se porte sur nous, il ne s'y arrête même pas. C'est même un peu vexant.

Un temps de galop nous mène au cœur de Brousse. On nous a adressés à l'hôtel d'*Anatolie*, tenu par M^{me} Brotte, une Française qui nous installe dans une grande chambre bien propre, bien aérée, et qui nous offre pour guide son fils, jeune homme intelligent et instruit. Nous allons avec lui visiter les anciennes murailles, d'où la vue s'étend sur l'immense plaine située entre Brousse et la mer. Le spectacle est grandiose : à travers l'atmosphère bleue et limpide, les montagnes au loin se couvrent peu à peu d'un voile lilas, séparées de nous par la plaine, qui semble un long fleuve ; et le soleil se couche dans sa robe jaune orangé. La nuit vient et nous laisse le regret d'une journée trop vite terminée. Un excellent dîner en très bonne compagnie nous remet des fatigues de la journée. Le très aimable vice-consul de France,

M. Gianmarchi, nous offre son kavas pour nous accompagner demain. Nous allons donc nous coucher très tranquilles, certains d'être encore bien guidés.

Les lits sont excellents; aussi, après une bonne nuit, le matin nous trouve frais et dispos. Le kavas nous attend : c'est un grand et beau garçon dont l'air martial, le sabre et le costume bleu soutaché doivent inspirer le respect. Aucun fanatisme n'existe du reste à Brousse, et la petite colonie chrétienne d'environ cinquante individus qui s'y est établie vit en la meilleure intelligence avec les Turcs. Point n'est donc besoin d'appareil militaire pour se faire respecter. La confiance est réciproque et pas un Européen ne formule la moindre plainte. Nous marchons donc précédés de notre kavas; un soldat qui monte la garde nous présente les armes. La ville, éclairée par un beau soleil, est très riante. Chaque maison est entourée d'un jardin où tout pousse à merveille, grâce aux nombreux ruisseaux qui coulent de l'Olympe. Il n'est point une propriété qui n'ait son eau courante et son petit bassin avec ses poissons. Brousse ne risque pas comme Constantinople de périr par la soif. L'exubérance de verdure donne à cette ville orientale un cachet tout particulier : on se croirait quelquefois dans l'un des charmants villages des environs de Paris, si les costumes, les monuments, ne ramenaient l'esprit à l'Orient.

Nous apercevons bientôt une mosquée à la coupole et aux minarets de couleur vert émeraude. C'est la Yéhil-Djami, la mosquée verte, ou de Mahomet I^{er}, le bijou de Brousse. De petite dimension, elle est complètement construite en marbre; rien de plus gracieux, de plus finement sculpté que sa porte et ses fenêtres aux barreaux de fer. L'ogive des fenêtres est une merveilleuse dentelle que le temps a presque entièrement respectée. Ce sont des entrelacements infinis dont le dessin échappe, mais dont l'ensemble est absolument harmonieux. Nous pénétrons dans la nef; au milieu, un petit bassin avec jet d'eau, et de chaque côté, à une hauteur de plusieurs mètres, des carreaux de faïence émaillée de forme hexagone, de couleur verte, ornés de dessins en or. L'émail est intact et éblouissant sous les rayons du soleil. Sur les bas-côtés, des sortes de petites chapelles aussi toutes décorées de faïences. Quatre degrés mènent au chœur, au fond duquel le mirhab, sculpté en creux au milieu, a la forme d'un carré haut, plaqué tout entier des plus belles faïences persanes que nous ayons jamais vues. De beaux tapis de prière sont épars dans la mosquée. Revenant sur nos pas, nous mon-

tons, par un petit escalier pratiqué à l'entrée de la mosquée, à deux loges réservées l'une au sultan, l'autre à son harem, et d'où l'on embrasse tout l'intérieur du monument, chef-d'œuvre de sculpture et de céramique. Nous sortons éblouis, et, accoudés sur la balustrade du terre-plein qui s'étend devant la mosquée, nous fermerions volontiers les yeux pour revoir en imagination les beautés qui nous ont charmés, si un autre spectacle ne forçait notre attention. L'immense plaine de Brousse s'étend à nos pieds toute chaude des rayons dorés du soleil. Plus loin, devant nous, de hautes montagnes aux tons de rouille; à droite et à gauche, la ville gaie, verte comme sa mosquée, adossée au massif de l'Olympe qui lui prête la fraîcheur de son ombre. Merveille de l'art! Splendeur de la nature!

Notre itinéraire nous porte ensuite vers l'Oulou-Djami, la grande mosquée recouverte de vingt-quatre coupoles. Elle domine toute la ville, sa masse est imposante. Sa construction remonte, comme celle de la Yechil-Djami, au commencement du *xiv^e* siècle. De riches ornements, de belles faïences qui la décoraient autrefois ont disparu. Ce qui nous frappe surtout, c'est la gaieté du lieu. Un grand bassin aux eaux jaillissantes répand une fraîcheur délicieuse et un murmure harmonieux. Des enfants courent et jouent autour du bassin; des adolescents accroupis goûtent tranquillement le charme de ce séjour. Il y a foule, mais personne ne prie. Un enfant seul récite le Koran, assis sur ses talons et se balançant devant le mollah, qui aide de temps en temps sa mémoire infidèle. L'Oulou-Djami est près du bazar, bien moins important que celui de Constantinople, mais aux rues plus aérées, plus larges, car les voitures y passent. Les soies de Brousse y dominent naturellement. Nous y faisons quelques emplettes, entre autres celle d'une très amusante croupière d'âne tout ornée de coquillages. Nous avons en passant visité les turbés de Mohammed et d'Orkhan aux tombeaux incrustés de nacre et recouverts de velours; et, fatigués de notre course, nous allons nous reposer, en dégustant une tasse de café, sous les ombrages des beaux oliviers de Bou-nar-Bachi, aux troncs noueux et tordus. Le café est établi sur les deux rives d'un ruisseau aux eaux argentées descendant de l'Olympe, dont on aperçoit les pentes à travers le feuillage. Le cafedji pose sa petite bouilloire de cuivre sur la cendre chaude, l'enlève après trois bouillons, plonge un verre dans le ruisseau, puis vient déposer café et verre d'eau sur un trépied placé près de nous. Quelques Turcs sont nonchalamment étendus sur

l'herbe, presque engourdis par cette délicieuse fraîcheur. Nous nous laisserions volontiers aller à ce farniente, mais nous ne pouvons oublier, hélas, que nous sommes toujours pressés et que le repos n'est pas fait pour nous. C'est au reste l'heure de déjeuner; nous descendons rapidement vers le bas de la ville, contournant une partie des anciennes murailles, visitant une filature de soie assez primitive, où Mahométanes sans voiles, Arméniennes, Grecques travaillent fraternellement côte à côte, et arrivons à notre hôtel.

Réconfortés par un bon repas, nous repartons dans un landau, attelé de deux chevaux maigres et chétifs dont nous nous défilons, bien injustement nous le verrons. Le kavas est sur le siège. Un soldat turc nous porte encore les armes. Décidément nous sommes de hauts personnages. Nous traversons le bazar **en voiture**, nous arrêtant chez un marchand de soieries, et prenons des **informations sur un faïencier qui ce matin n'avait pas encore ouvert sa boutique lors de notre passage. Est-il chez lui à cette heure?** On ne sait, tantôt il ouvre, tantôt il n'ouvre pas, suivant son caprice. Si on le trouve, tant mieux; si on ne le trouve pas, tant pis; mais on ne se plaint pas, on revient un autre jour, on a toujours le temps en Turquie. Je n'ai pas souvenir, pendant deux semaines de séjour dans ce pays, d'avoir vu un Ottoman se départir de son calme olympien. Cela donne un grand air à ces gens. Nous trouvons notre marchand et lui achetons quelques menues faïences de forme hexagone, d'un assez joli décor, qui, rapprochées les unes des autres, côté contre côté, formeront une assiette à dessert originale. Nous montons et traversons un pont de bois délabré jeté sur un torrent : les pluies d'hiver ou la fonte des neiges de l'Olympe ne doivent pas le raver, car la végétation y est luxuriante sur les deux versants et jusqu'au fond, où poussent des arbres vigoureux. Nous sortons de la ville et montons toujours par des chemins qui sont plutôt des fondrières, devant lesquelles reculeraient cochers et chevaux européens. Mais l'automédon est plein de courage et de calme et engage sans sourciller ses haridelles dans ces casse-cou dont les pauvres bêtes, en dépit de leur fâcheuse apparence, se tirent toujours à leur honneur. Nous sommes sur les pentes de l'Olympe, que nous parcourons en lacets, mais nous nous élevons fort peu. A un détour, la vue domine toute la ville longue, étroite, adossée à la montagne, ses maisons aux toits de tuiles, ses mosquées aux nombreuses coupoles et aux élégants minarets, sa riante verdure arrosée d'eau courante;

puis s'étend l'immense plaine traversée par la route toute droite de Moudania, long cordon qui rattache la ville à la mer. Notre retour s'effectue par les mêmes chemins, plus que malaisés, et nous revenons à notre hôtel. Le fils de notre hôtesse devait nous faire faire une petite partie de l'ascension du mont Olympe, malheureusement toujours couvert de son chapeau. Le jeune homme est malade, c'est une excursion manquée. Nous nous en consolons en flânant dans la ville, constatant toujours combien elle est moins turque que Constantinople, bien que peu en contact avec l'Europe. Il semble ici que la vie commune s'établirait facilement entre chrétiens et mahométans sans trop de froissements, et l'on n'éprouve jamais ce sentiment à Constantinople où l'abîme entre les uns et les autres paraît infranchissable. Les habitants de Brousse nous regardent avec une sorte de bienveillance; on est trop heureux à Stamboul de ne recueillir que des regards indifférents. Le soleil se couche et chacun se hâte vers sa demeure, qui dans son araba, qui sur son âne; nous en faisons autant, mais à pied comme des mendiants. Après un dîner animé par les discussions de trois habitués de la table d'hôte, que le séjour en commun rend peu indulgents l'un pour l'autre, nous allons nous coucher de bonne heure : demain, il faudra être sur pied à 4 h. du matin.

Levés à l'heure dite, puis lestés par un fort café au lait, nous prenons cordialement congé de notre hôtesse comme d'une vieille amie et montons en voiture. Nous avons encore notre petit cocher turc, gros, alerte, mais boitant aujourd'hui : il s'est blessé en tombant. Bien qu'il fasse froid à cette heure, nous ouvrons notre landau pour bien jouir du lever du soleil. « L'aurore aux doigts de rose entr'ouvre les portes de l'Orient », et le vert le plus doux, le plus transparent se mêle aux tons roses. Ce mouvement de lumière dans le ciel est d'un effet éblouissant. L'Olympe se débarrasse des nuages qui le couvraient hier et avant-hier, et semble nous narguer. Si demain un autre bateau pouvait nous ramener à Constantinople, nous retournerions sur nos pas, pour faire l'ascension du géant de la Bithynie. Mais il n'y faut pas songer, il n'y a plus de bateau que dans quatre jours. Nous continuons donc notre route, non sans regrets : tout voyage a les siens. Arrivés à Moudania à 7 h., nous n'en repartons qu'à 9 h. : c'était bien la peine de se lever à 4 h. ! Oui, puisque sans cela nous n'aurions pas assisté au lever du soleil. Donc, pas de regrets cette fois. Notre retour s'effectue aussi lentement que l'aller. Mais cette lenteur à laquelle on

s'habitue finit par être un charme dans ce pays ; elle permet de se pénétrer peu à peu et plus profondément de chaque chose, au grand avantage du souvenir. La baie de Moudania, les belles côtes colorées de l'Asie, les îles des Princes, puis Stamboul, d'abord à peine aperçu, sortant de la mer de Marmara, s'éclairant, grandissant, s'élevant dans toute sa majesté, Scutari, l'entrée du Bosphore : spectacle inoubliable et toujours devant nos yeux. Le débarquement à la Corne d'Or ne s'effectue pas sans difficultés : une douzaine de barques serait suffisante pour tous les voyageurs, il s'en présente des centaines, qui se pressent, s'enchevêtrent l'une dans l'autre et font entendre des craquements de mauvais augure. Vingt bras se tendent vers nous, deux nous saisissent enfin et nous posent au fond d'un caïque qui atteint rapidement l'échelle de Top-hané.

Nous voici de nouveau à Constantinople, où nous retrouvons « bon souper, bon gîte et le reste ». Mais l'heure du retour a sonné, famille et pénates nous rappellent. Il faut partir : nous partons, emportant un souvenir qui ne s'effacera jamais. Le regret du départ se trouve atténué par la perspective d'une belle et longue carrière à parcourir encore. Nous reviendrons par Smyrne, Athènes, Corfou, Trieste, Vienne et... Paris.

E. JOUAUST,

Membre du Club Alpin Français
(Section de Paris).

CHRONIQUE

DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

RAPPORT ANNUEL

CHRONIQUE

DU CLUB ALPIN FRANÇAIS

DIRECTION CENTRALE

RAPPORT ANNUEL

Il y a quelques années des pronostics inquiétants étaient venus frapper au cœur tous les amis des montagnes. Une série d'hivers secs et d'étés brûlants avait appauvri les réservoirs de neige accumulés sur nos frontières. Partout on signalait la décroissance rapide des glaciers. Des calculateurs pessimistes assignaient déjà l'époque où ils auraient disparu, ne laissant derrière eux que des pentes nues et désolées. Quelques années encore, et les champs d'étude des Saussure, des Agassiz et des Tyndall n'auraient plus existé que dans le souvenir des hommes de science. On pouvait se demander si notre Club n'était pas venu trop tard, et si cette décadence, fatale à la beauté des montagnes, n'allait pas avoir son contre-coup sur les Sociétés alpines. Aujourd'hui, une perspective plus rassurante s'ouvre devant nous. Fidèle à son rôle de monarque, le Mont-Blanc a donné le signal d'une marche en avant. Le glacier des Bossons, son principal émissaire, a gagné près de 300 mètr. dans le courant de l'été dernier. A ce compte peu d'années lui suffiront pour retrouver sa splendeur première. Dans ce fait, signalé par nos collègues de la Section du Mont-Blanc, nous aimons à voir un heureux augure. Le Club Alpin lui aussi doit tenir à honneur de suivre une marche progressive. Arrivé à la onzième année de son existence, il n'a encore connu ni la déca-

dence ni les revers. Mais il ne faut pas qu'il croie sa tâche accomplie, son idéal réalisé. L'an dernier, M. Guyard vous annonçait un chiffre de 4,900 membres. Nous en comptons aujourd'hui 5,250, répartis en 40 Sections. C'est beaucoup, si l'on a égard à la modestie de nos débuts. C'est peu, si l'on considère le nombre des personnes capables de s'intéresser à nos travaux et qui s'en tiennent encore écartées. Tous ceux qui souhaitent de voir mettre en lumière les beautés naturelles de la France ou de ses colonies ont leur place marquée dans nos rangs. Nous prions nos collègues de s'en souvenir.

L'accroissement du Club Alpin en Afrique, depuis l'année dernière, est bien fait pour nous donner confiance. L'année 1884 a vu naître la Section de la Petite-Kabylie. Une autre a pris pour champ de ses études l'Aurès et le Sahara. Jusqu'à présent ces deux Sections ne semblent pas sorties de la période de formation; mais on ne saurait douter que le prochain congrès, qui doit se tenir à Alger, ne leur imprime une impulsion décisive. Un moment on a cru pouvoir créer une Section du Djurjura. Les éléments dont on disposait ne se sont pas trouvés suffisants. C'est une tentative à reprendre dans un avenir prochain. Dès à présent une compensation nous a été offerte par M. Tarry, inspecteur des finances et l'un de nos plus zélés collègues. Nous devons à son initiative la Section des Hauts-Plateaux, dont le siège est à Médéah. M. Tarry compte bien ne pas s'arrêter là, et nous annoncer sous peu la fondation d'une Section nouvelle à Laghouat, sur les confins mêmes du désert.

Il faut citer à part la Section de Carthage, établie à Tunis par M. Bärner, procureur de la République. Dès son début cette Section semble vouloir se classer au nombre des plus vivantes et des plus marcheuses. Déjà elle a visité les ruines de Carthage et d'Utique. Elle a dû s'embarquer pour Malte, aux vacances de Pâques. D'intéressantes relations, accompagnées de photographies, sont déjà parvenues à la Direction Centrale, et nous font espérer une riche moisson de découvertes pour la géographie et pour la science.

Sur le territoire proprement dit de la France, il s'agit moins de créer des centres nouveaux que de développer ceux qui existent. Signalons toutefois une nouvelle venue dont nous avons droit de beaucoup attendre : la Section du Gard. Fondée à Alais, au pied des Cévennes, elle nous a envoyé déjà le compte rendu de ses visites au Mont-Aigoual, où va être établi un observatoire, à l'antique cité d'Aigues-Mortes, si intéressante à divers titres.

Cet accroissement dans le nombre de nos Sections a entraîné une correspondance plus active. Notre bibliothèque s'est enrichie de documents et d'ouvrages nouveaux. Il a donc fallu donner suite au projet formé depuis longtemps de transférer le siège du Club dans un local plus vaste. Ceux de nos collègues qui viendront le visiter pourront se convaincre qu'il est parfaitement approprié à sa destination et que nos richesses bibliographiques y sont convenablement mises en lumière. Toutes les facilités sont maintenant offertes aux membres du Club qui veulent se mettre au courant de la littérature alpine ou obtenir des renseignements pour élaborer leurs plans de voyage. La Direction peut compter à cet égard sur le zèle de son nouveau secrétaire, M. De Jarnac, installé au mois de décembre de l'année dernière.

De leur côté, les anciennes Sections ne sont pas restées inactives. Si leurs relations avec la Direction Centrale n'ont pas toujours été aussi fréquentes que nous l'aurions désiré, nous en savons assez cependant pour affirmer qu'elles marchent, au propre comme au figuré. Excursions individuelles ou collectives, travaux d'accès dans les montagnes, inauguration de refuges, conférences, publications, tout s'est maintenu pour le moins au niveau des années précédentes. La Section de Paris a visité les antiquités de Folleville et de Breteuil, où elle a reçu le plus charmant accueil de M. Levavasseur, député de l'Oise. Elle a fait dans les Vosges, au mois de juin de l'année dernière, une excursion bien arrosée par les eaux du ciel, mais qui n'en a pas moins laissé un excellent souvenir. Enfin, elle a réuni un personnel exceptionnellement nombreux pour la tournée de Compiègne et de Pierrefonds. La Section du Sud-Ouest a parcouru la vallée d'Ossau. Nos collègues Roussillonnais nous ont révélé les sites des Monts Albères et la belle forêt de Sorède. Les alpinistes de Lyon, en avance sur la saison, ont visité en juin la croix de Belledonne. La Section de Gap a siégé à une altitude encore plus respectable sur le Mont-Chaillol et, brochant sur le tout, cinq membres de la Section de Tarentaise ont escaladé la Grande-Sassière.

Au risque de tomber dans la sécheresse, nous ne pouvons donner aux excursions individuelles qu'une mention sommaire. Tout porte à croire que l'activité de nos collègues ne s'est point ralentie. C'est à leur discrétion peut-être excessive qu'il faut s'en prendre, si nous ne connaissons qu'une faible partie des courses accomplies par eux. La crainte des redites ou de la prolixité leur aura fait garder le silence. Sans doute il n'appartient qu'à un

maître de renouveler la forme de la littérature alpine, mais le fonds en est inépuisable, et nos collaborateurs ordinaires l'ont bien montré. Les Pyrénées-Orientales ont été explorées par M. Rochat. M. Duhamel a fait la première ascension du Pic central de Belledonne. Trois alpinistes lyonnais ont escaladé la pointe d'Arcalod, au centre du massif des Bauges, qui forme, au point de vue orographique, une suite naturelle aux massifs déjà célèbres du Vercors et de la Chartreuse.

C'est encore au compte de la Section de Lyon qu'il faut porter un grand nombre de courses jusqu'ici jamais ou bien rarement accomplies par nos compatriotes. Citons, dans les Alpes françaises : l'Aiguille méridionale d'Arve, l'Aiguille de Pécelet, la Muzelle, la Barre des Écrins ; en Suisse : la Strableck, la Jungfrau, le Piz Bernina, et les passages redoutés de l'Alt-Weissthor et du Domjoch ; en Écosse : le Ben Nevis. Les courses d'hiver, depuis longtemps en faveur chez les alpinistes anglais, suisses et italiens, trouvent maintenant chez nous des imitateurs intrépides. Cette année, la plus remarquable a été accomplie par MM. Brulle et Bazillac, dont les Alpes connaissent aujourd'hui le nom comme les Pyrénées. Partis de Gavarnie le 28 janvier, ils y sont rentrés le même soir, après avoir gravi le Mont-Perdu. Il est du devoir du Club Alpin d'applaudir à de tels exemples, non pour flatter l'amour-propre de ceux qui les donnent, mais pour encourager chez les jeunes générations le développement de la vigueur physique, l'habitude de la marche, le sang-froid en face du péril, qualités qu'elles pourront mettre un jour au service de la patrie.

Ce n'est pas tout de marcher : il faut voir et faire profiter les autres de ce qu'on a vu. De là l'utilité de ces conférences, accompagnées de projections photographiques, qui sont devenues l'accompagnement obligé de nos réunions. Quelques-unes de ces conférences, visant plus à charmer leurs auditeurs qu'à les instruire, les ont transportés en face des sites des Alpes centrales, si connus, mais si beaux qu'on ne se lasse pas de les admirer et de les décrire. D'autres conférenciers nous ont décrit des portions injustement méconnues de notre pays. De plus entreprenants nous ont fait franchir les mers.

Avec M. Martel, nous avons parcouru les Cévennes, avec M. l'abbé Raboisson le Sinaï, avec M. Paul Passy le Parc national d'Amérique, avec M. Schrader l'Himalaya. M. Perrier nous a fait descendre au fond de l'Atlantique. M. Bénardeau nous a entretenus de l'action des eaux dans les montagnes ; M. Bour-

gault-Ducoudray, de la musique primitive chez les peuples montagnards. Toutes les conférences que je viens de mentionner ont eu lieu dans cette enceinte. Mais la province n'est pas restée en arrière du mouvement. La Section de Lyon a écouté avec faveur les récits d'excursions accomplies par ses membres. Reuen a tenu à s'assurer pour sa première séance [publique la parole toujours si sympathique de notre vice-président M. Charles Durier. Enfin nos collègues du Sud-Ouest ne sont pas près d'oublier l'attrayant voyage que M. Trutat leur a fait faire à travers l'Espagne.

Plusieurs publications intéressantes, dues à des membres du Club, ont vu le jour cette année. Nous devons à M. de Bouillé un excellent guide des Eaux-Bonnes et des Eaux-Chaudes. M. le capitaine Gambiez a développé, dans son livre sur l'*Alpinisme militaire*, des considérations d'une importance capitale pour la défense de nos frontières. Le tableau des coordonnées des nombreux points déterminés dans les Pyrénées par M. Wallon constitue une addition précieuse à nos connaissances sur la géographie de l'Espagne. M. Schrader a poursuivi l'exécution de sa carte des Pyrénées centrales, si appréciée de tous ceux qui ont eu occasion d'en faire usage sur le terrain. M. Lory, doyen de la Faculté des sciences de Grenoble, fera paraître prochainement de nouvelles feuilles de la carte géologique de la Savoie et du Dauphiné, monument scientifique qui résume les labeurs de toute une vie.

Dans un autre ordre d'idées, le Club Alpin n'a cessé d'encourager ou d'accomplir lui-même tous les travaux propres à faciliter l'accès des montagnes. Mais il n'entre chez lui aucune pensée d'exclusion jalouse à l'égard des promenades en plaine, et, ce qui le prouve, c'est que l'année 1885 verra s'effectuer par ses soins l'établissement de poteaux indicateurs dans les bois des environs de Paris. Il suffira, pour donner satisfaction à tous, de s'inspirer de ce que plusieurs Sections, entre autres celles d'Épinal, d'Auvergne et de l'Isère, ont su accomplir sur leur terrain. Nous devons aussi féliciter nos collègues vosgiens d'avoir pris énergiquement la défense du lac de Longemer, menacé par des travaux d'endiguement. Espérons que leurs efforts auront pour résultat la conservation d'un des sites les plus charmants de notre pays. L'abri du Vignemale, encore amélioré par notre collègue le comte Russell Killough, rend chaque année des services plus appréciés aux touristes. Dans les Alpes, nous sommes heureux d'annoncer l'achèvement du refuge du lac Noir, dont

M. Guyard vous signalait l'année dernière toute l'importance. L'année 1884 a vu encore inaugurer à Rochebrune le plus élevé des abris construits par le Club Alpin. On nous promet pour l'été qui vient l'achèvement d'un refuge au Mont-Pourri, et des travaux d'accès aux belles gorges de Ballandaz en Tarentaise. La Direction Centrale a voulu aussi contribuer par une allocation pécuniaire au chemin de fer du Semnoz et à l'établissement d'un poste télégraphique à Pralognan.

Des améliorations de ce genre ne peuvent manquer d'être un encouragement pour les caravanes scolaires, objet constant des soins et des vœux de la Direction Centrale. Ici, nous devons l'avouer, les résultats ne répondent pas entièrement à nos désirs. Ce sont toujours les mêmes établissements qui méritent d'être cités avec honneur. Les Minimes de Lyon ont parcouru la Savoie et la Suisse. L'École Monge a mis les Alpes sur sa route en se dirigeant vers l'Italie. L'institution d'Arcueil, avant de pousser jusque dans l'Engadine et le Tyrol, a consacré quelques jours à la Tarentaise, et accompli l'ascension désormais classique du Dôme de Chasseforêt.

A côté des progrès qu'on est heureux de signaler, une Société nombreuse comme la nôtre doit toujours enregistrer des pertes cruelles. Je demanderai seulement à vous citer deux noms qui ont droit de notre part à un souvenir particulier, ceux de M. Aniel, vice-président de la Section de Lyon, et de M. Eugène Caire, trésorier de la Sous-Section de Briançon. L'un et l'autre ont apporté dans l'exercice de fonctions modestes un dévouement fécond et infatigable, et le vide qu'ils laissent parmi nous ne sera pas comblé de longtemps. Une autre perte vivement ressentie est celle de M^{me} Vignet-Trouvé. A l'exemple de son mari, président d'honneur de la Section de Briançon, elle aimait les montagnes et faisait du Club Alpin l'instrument de son intelligente libéralité. En donnant son nom au refuge de Rochebrune, nos collègues dauphinois ont accompli un devoir de reconnaissance.

Notre rapporteur de l'année dernière vous annonçait pour l'automne de 1884 une réunion générale du Club en Algérie. L'épidémie de choléra et les mesures préventives qu'elle a entraînées ont mis obstacle à ce projet, et nécessité son ajournement. Il recevra cette année son entier accomplissement, et je puis même vous dire que ce délai d'un an a été mis à profit par nos Sections algériennes pour nous préparer, s'il est possible, une réception plus brillante et un programme mieux étudié.

Réunions cordiales, fantasias arabes, merveilles archéologiques ou pittoresques, tel est le résumé de ce que nous promettent nos collègues d'Afrique. Tous les goûts seront consultés, toutes les curiosités satisfaites. Au sortir des palais mauresques et des jardins d'orangers, les intrépides pourront, s'ils le veulent, affronter la traversée du désert, coucher sous la tente ou dans les gourbis kabyles. Puissent un grand nombre de nos collègues se laisser tenter par cette occasion unique de visiter la France de l'Afrique. Et s'il m'est permis d'exprimer un vœu pour l'avenir de notre Société, c'est que, non contente de se développer en Algérie, elle s'étende un jour à toutes les colonies, partout où flotte le drapeau national. Il faut qu'elle facilite à nos compatriotes appelés à résider dans ces contrées lointaines les moyens de les parcourir et d'en mieux connaître les ressources. Par là, le Club Alpin aura contribué pour sa part au progrès de l'activité et de l'influence françaises. C'est le but le plus élevé qu'il puisse promettre à ses efforts.

CLUB ALPIN FRANÇAIS

FONDÉ LE 2 AVRIL 1874

Reconnu d'utilité publique le 31 mars 1882

DIRECTION CENTRALE

- MM.** *Daubrée, président honoraire.*
Blanc (Xavier), président.
Lemercier (Abel), vice-président.
Durier (Charles), vice-président.
Templier (Armand), trésorier.
Pierre, membre honoraire.
van Blarenberghe (Henri).
Caron (Ernest).
Goulier.
Guillemin (Paul).
Guyard.
Janssen (Jules).
Joanne (Paul).
Lequeutre.
Millot (Albert).
Prudent (Ferdinand).
Puiseux (Pierre).
Schrader (Franz).
de Turenne (marquis).
Belloc (Émile), délégué de la Section des Pyrénées-Centrales.
Bochet, délégué de la Section de Chambéry.
Chancel (Alphonse), président de la Sous-Section de Briançon.
Chaulin-Mercier, délégué de la Section du Mont-Blanc.
Chaumontel, délégué de la Section d'Annecy.
Courty, délégué de la Section du Midi.

- MM.** d'Esterno (comte), *délégué de la Section de Saône-et-Loire.*
Évrard (Alfred), *délégué de la Section du Forez.*
Horteur, *délégué de la Section de Maurienne.*
Lacretelle (Gaston), *délégué de la Section de l'Ain.*
Laferrière, *délégué de la Section d'Auvergne.*
Letellier, *délégué de la Section de l'Atlas.*
Martel, *délégué de la Section de la Lozère et des Causses.*
Nérot, *délégué de la Section d'Épinal.*
Philbert (E.), *délégué de la Section de Tarentaise.*
Reclus (Armand), *délégué de la Section du Sud-Ouest.*
Renaud (Georges), *délégué de la Section du Canigou.*
Richard-Bérenger, *délégué de la Section de l'Isère.*
Riché, *délégué de la Section des Alpes-Maritimes.*
Salvador de Quatrefages, *délégué de la Sous-Section d'Embrun.*
Tarry, *délégué de la Section des Hauts-Plateaux.*

De Jarnac, *secrétaire de la Direction.*

MEMBRES HONORAIRES.

FRANCE.

- MM.** Lory (Charles), *membre correspondant de l'Institut (Section de l'Isère et Section de Chambéry).*
Martins (Charles), *directeur du Jardin des Plantes de Montpellier (Section de Paris et Section du Midi).*

ANGLETERRE.

- MM.** Tyndall (John).
Tuckett (F.-F.).
Ball (John).
Packe (Charles).

SUISSE.

- MM.** Favre (Alphonse).
Studer (Bernard).
Tschudi (Frédéric).

ITALIE.

- MM.** Baretta (Martino).
Budden.
Palmieri (Luigi).
Giordano (F.).

AUTRICHE-HONGRIE.

MM. Payer (Jules).
Déchy (Moritz).

SUÈDE ET NORVÈGE.

M. le professeur Nordenskjöld.

ÉTATS-UNIS.

M. le professeur Hayden.

ESPAGNE.

MM. le général Ibañez.
le colonel Coello y Quesada (Francisco).

RÉPUBLIQUE ARGENTINE.

M. Moreno (Francisco).

MEMBRES DONATEURS.

MM. Bazille (Louis). — Sections de Paris et du Midi.
Béthouart (Émile). — Section de Paris.
Biollay (Paul). — Section de Paris.
van Blarenberghe (Henri). — Section de Paris.
Bordier (Henri). — Section de Paris.
Davillier (Henri). — Section de Paris.
Delaporte (Amédée). — Section de Paris.
Fabre (Charles). — Section des Pyrénées-Centrales.
de Ferrari (Philippe). — Section de Paris.
Genouville (M^{me} Berthe). — Section de Paris.
Genouville (M^{lle} Marie). — Section de Paris.
Genouville (Louis). — Section de Paris.
Genouville (Félix). — Section de Paris.
Gérard (Amédée). — Section de Paris.
Gibert (Édouard). — Section de Paris.
Guétal (abbé). — Section de l'Isère.
Hollande (Jules). — Section de Paris.
Jackson (James). — Section de Paris.

- MM. Jackson** (William). — Section de Paris.
Jacmart (Gustave-Adolphe). — Section de Paris.
Javal (Émile). — Section de Paris.
Jouffray (Antoine). — Section de Paris.
Juglar (M^{me} Joséphine). — Section de Paris.
Krafft (E.). — Section de Paris.
Lamy (Ernest). — Section de Paris.
Lamy (Henri-Camille). — Section de Paris.
Lebas (Alphonse). — Section de Paris.
Lemercier (Abel). — Section de Paris.
Lichtenberger (Henri). — Section de Paris.
Martin (William). — Section de Paris.
Maugin (Albert-Louis). — Section de Paris.
Maugin (Gustave-Oscar). — Section de Paris.
Maugin (M^{me} Gustave). — Section de Paris.
Maugin (M^{lle} Jeanne-Charlotte). — Section de Paris.
Maugin (M^{lle} Lucie-Pauline). — Section de Paris.
Meiner (Edmond). — Section de Paris.
Méquillet (Camille). — Section de Paris.
Montpensier (A. d'Orléans, duc de). — Section de Paris.
Morel d'Arleux (Charles). — Section de Paris.
Mussy (Jean). — Section de Paris.
Paumier (Louis-Henri). — Section de Paris.
Picard (G.-J.-E.). — Section de Paris.
Privat (Paul). — Section des Pyrénées-Centrales.
Riché (Alexandre). — Section des Alpes-Maritimes.
de **Rothschild** (baron Edmond). — Section de Paris.
de **Saint-Martin** (Ch.-L. Minette). — Section de Paris.
Segretain (Alexandre). — Section de Paris.
Templier (Armand). — Section de Paris.
de **Turenne** (marquis). — Section de Paris.
Vigier (Léon). — Section de Paris.
Warnod. — Section de Paris.
Wartelle (Émile). — Section de Paris.
-

BUREAUX DES SECTIONS**SECTION DE PARIS**

SIÈGE SOCIAL : rue du Bac, 30, à Paris.

BUREAU.

MM. Daubrée, membre de l'Institut, boulevard Saint-Germain, 254.
président honoraire.

Blanc (Xavier), sénateur, rue de Fleurus, 1, *président.*

Lemercier (Abel), rue d'Assas, 90, *vice-président.*

Durier (Charles), rue Godot-de-Mauroy, 43, *vice-président.*

Templier (Armand), boulevard Saint-Germain, 79, *trésorier.*

Pierre (colonel), rue de Varenne, 14, *membre honoraire.*

van **Blarenberghe** (Henri), ingénieur en chef des ponts et
chaussées, rue de la Bienfaisance, 48.

Caron (Ernest), place Boïeldieu, 1.

Goulier (colonel), rue d'Estrées, 6.

Guillemin (Paul), quai de Béthune, 36.

Guyard, rue Duphot, 9.

Janssen (Jules), membre de l'Institut, au château de Meudon.

Joanne (Paul), rue Soufflot, 16.

Lequeutre, rue Miromesnil, 8.

Millot (Albert), avenue des Champs-Élysées, 117.

Prudent (commandant F.), au Dépôt des fortifications, rue
Saint-Dominique, 8.

Puiseux (Pierre), rue Herschel, 6.

Schrader (Franz), rue Madame, 75.

de **Turenne** (marquis), rue de Berri, 26.

De Jarnac, *secrétaire.*

SECTION D'AUVERGNE

SIÈGE SOCIAL : passage Godefroi-de-Bouillon, 2, à Clermont-Ferrand.

BUREAU.

MM. Chotard, doyen de la Faculté des lettres, à Clermont-Ferrand, *président*.

Gaillard, député, rue de Rome, 21, à Paris, *vice-président*.

Lenoir, avoué, rue Savaron, 3, à Clermont-Ferrand, *vice-président*.

Vimont, bibliothécaire de la ville de Clermont-Ferrand, montée de Jaude, 3, *secrétaire général honoraire*.

Viallefond, rue des Gras, à Clermont-Ferrand, *secrétaire général*.

Jusseraud, chef de bureau à la préfecture du Puy-de-Dôme, à Clermont-Ferrand, *secrétaire des séances*.

Reynard (Joseph), agent voyer, rue Abbé-Girard, 6, à Clermont-Ferrand, *archiviste*.

Labourier, avoué, rue Pascal, 22, à Clermont-Ferrand, *trésorier honoraire*.

Pestel (Léon), place Thomas, 10, à Clermont-Ferrand, *trésorier*.

Julien, professeur à la Faculté des sciences.

Dumas de Champvallier, général d'artillerie. } *commissaires*.

Grimaud, avoué à la Cour d'appel, à Riom. }

Laferrière, président de section au Conseil d'État, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DES HAUTES-ALPES

SOUS-SECTION DE GAP

SIÈGE SOCIAL : à Gap.

BUREAU.

MM. Blanc (Xavier), sénateur, rue de Fleurus, 1, à Paris. } *présidents d'honneur*.
Pion (Lucien), conseiller à la Cour d'appel, à Grenoble. }

MM. Templier (l'abbé), aumônier, à Gap, *vice-président d'honneur*.
de **Cazeneuve**, vice-président du tribunal civil, à Briançon,
président.

Faure (Clément), avoué, à Gap. }
Cardot, inspecteur adjoint des forêts, à } *vice-présidents*.
Saint-Bonnet (Hautes-Alpes) }

Fiard, rue Villars, 2, à Gap, *trésorier*.

Laty (A.), avocat, à Gap, *secrétaire général*.

Roche (Achille), architecte, à Gap, *secrétaire-adjoint*

Mourès, juge de paix, à Serres.

Grimaud, conseiller général.

Burle (Louis), contrôleur des contributions }
directes. } *administrateurs*.

Beynet, chef de section au chemin de }
P.-L.-M., à Gap }

Faure (Léon), pharmacien, à Gap

Vollaire (Aimé), banquier, à Gap. }

SOUS-SECTION DE BRIANÇON

SIÈGE SOCIAL : à Briançon.

BUREAU.

MM. Vignet (Louis), à Fontaines-sur- }
Saône (Rhône). } *présidents d'honneur*.
Guillemin (Paul), inspecteur général }
de la navigation, quai de Béthune, }
36, à Paris }

Chancel (Alphonse), rue Vézelay, 10, à Paris, *président*.

Brun (Jules), conseiller d'arrondissement, }
à Briançon. } *vice-présidents*.

Faure (René), maire de Briançon. }

Faure (l'abbé), vicaire, à Briançon, *secrétaire*.

Monnier (Eugène), notaire, à Briançon, *trésorier-archiviste*.

Vagnat (Auguste), docteur en médecine. . }

Izoard (Adolphe), capitaine en retraite . . }

Chabrand (Charles), avocat }

Rozan, docteur en médecine } *administrateurs*.

Lagier, maître d'hôtel, à Ville-Vallouise. . }

Queyras (François), maire de La Roche. . }

Izoard (Hippolyte), maître d'hôtel, au }

Monétier }

SOUS-SECTION D'EMBRUN

SIÈGE SOCIAL : à Embrun.

BUREAU.

- MM. Gouget**, inspecteur des forêts, à Embrun, *président*.
Huentz, inspecteur des douanes, à Embrun, *vice-président*.
Guigues (Émile), receveur particulier des finances, à Embrun, *secrétaire*.
Guigues (Étienne), notaire, à Embrun, *trésorier-bibliothécaire*.
Salvador de Quatrefages, magistrat, à Coulommiers, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE L'ISÈRE

SIÈGE SOCIAL : place Grenette, 13, à Grenoble.

BUREAU.

- MM. Lory** (Charles), membre correspondant de l'Institut, rue Per-tuisière, 8, *président honoraire*.
Dubamel (Henry), à Gières, près Grenoble (Isère), *président*.
Giroud, professeur à l'École de médecine, }
 quai de l'Île-Verte, 3. } *vice-présidents*.
Fernel (Ernest), maire de Claix (Isère) . . }
Blanchet (Hector), rue de Sault, 1, *secrétaire général*.
Melchior, professeur d'allemand au lycée, place Saint-Joseph.
 20, à Grenoble, *secrétaire des séances*.
Viallet (Félix), ingénieur-constructeur, avenue de la Gare.
 trésorier.
Morin (Lucien), professeur au lycée, rue de Bonne, 5, *archi-
 viste-bibliothécaire*.
Boscary, conseiller à la Cour d'appel . . . }
Crouzet, capitaine du génie. }
Gambiez, capitaine du génie } *administrateurs*.
Racapé, sous-inspecteur des forêts . . . }
de Lapierre, professeur au lycée }
Jacquier (Gaston), propriétaire, à Gières. }
Jolivet, notaire }
Thouvard (Alcide) }
Richard-Bérenger, quai Voltaire, 19, à Paris, *délégué près de
 la Direction Centrale*.

SECTION DE CHAMBÉRY

SIÈGE SOCIAL : à Chambéry.

BUREAU.

MM. **Martin-Franklin** (Jean), à Chambéry, *président honoraire*.**Perrin** (André), membre de l'Académie de Savoie, à Chambéry, *président*.**Raymond** (E.), avocat à la Cour d'appel, à Chambéry } *vice-présidents*.**Bérard** (L.), avocat, à Chambéry }**Coppier** (J.), avocat, rue de la Banque, 1, à Chambéry, *secrétaire général*.**Faga**, architecte, à Chambéry, *secrétaire adjoint*.**Burnier** (François), avoué, à Chambéry, *trésorier*.**Bouvier** (C.), journaliste, à Chambéry, *bibliothécaire*.**Tochon** (G.), clerc de notaire, *bibliothécaire-adjoint*.**Briot** (F.), inspecteur des forêts }**Descostes** (Fr.), avocat }**Revel** (J.-S.), architecte }**Auzias-Turenne**, président de Chambre à la Cour d'appel. } *administrateurs*.**Durand** (C.), avocat. }**Duclos** (E.), directeur de la Caisse commerciale }**Bochet**, inspecteur des mines, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION D'AIX-LES-BAINS

SIÈGE SOCIAL : à Aix-les-Bains, à l'Hôtel de Ville.

BUREAU.

MM. **de Loche** (comte J. Mouxy), à Grésy-sur-Aix (Savoie), *président*.**Barbier**, villa Campanus, à Aix-les-Bains, *vice-président*.**N...**, *secrétaire*.**Mailland** (Pierre), notaire, à Aix, *trésorier*.**Blanc** (L.), docteur en médecine } *administrateurs*.**Grisard** (Blaise-Henry), architecte }

SECTION D'ANNECY

SIÈGE SOCIAL : à Annecy.

BUREAU.

- MM. Dunant** (Camille), conseiller de préfecture, à Annecy, *président*.
Ruphy (Gustave), à Annecy-le-Vieux (Haute-Savoie), *vice-président*.
Nanche (Isidore), à Annecy, *secrétaire*.
Crettet (Victor), avoué, à Annecy, *sous-secrétaire*.
Mangé (Auguste), architecte de la ville d'Annecy, *trésorier*.
Bovier (Ernest), greffier, à Annecy, *sous-trésorier*.
Dunand (Alexis)
Boch (Louis), architecte
Ruphy (Auguste), propriétaire
Carron, avocat, à Annecy
Chaumontel, sénateur, *délégué près de la Direction Centrale*.

} administrateurs.

SECTION DE RUMILLY

SIÈGE SOCIAL : à Rumilly.

BUREAU.

- MM. N...**, *président*.
Ducret (Noël), à Rumilly, *trésorier*.
La Ravoire (Charles), *administrateur*.

SECTION DE LYON

SIÈGE SOCIAL : quai de Retz, 6, à Lyon.

BUREAU.

- MM. Lortet** (Louis), doyen de la Faculté de médecine, quai de la Guillotière, 1, *président honoraire*.
Bianchi (Auguste), docteur en médecine, rue de l'Hôtel-de-Ville, 97, *président*.

- MM. Montaland** (Joseph), place Bellecour, 33.
Fabre (Joanny), commissaire-priseur, cours } *vice-présidents.*
 Morand, 20
- Chappet** (Prosper), place Morand, 4, *secrétaire général.*
Pouzet (Augustin), rue Neuve, 1, *secrétaire des séances.*
Denis (Paul), montée du Gourgillon, 29, *secrétaire adjoint.*
Marduel (Joanny), rue Franklin, 44, *trésorier.*
Mital (Jérôme), avocat, quai de la Charité, 4, *archiviste-bibliothécaire.*
- Berger** (Jacques), négociant.
Berlioux (Étienne). professeur à la Faculté des
 lettres.
Perret (Emmanuel), ingénieur en chef du P.-L.-M.
Darnat (Pierre), négociant
Bonnamour (Louis), négociant
Tavernier (Jean), avocat
Sestier (Maximin).
Dufourt (Ernest)
Lamy (Édouard)
Coquet (Adolphe), architecte
Collomb (Alexis)
Vignet (Louis), notaire honoraire
- } *conseillers.*

SECTION DES VOSGES

SIÈGE SOCIAL : à Nancy.

BUREAU.

- MM. Lejeune** (Jules), membre des Académies de Metz et de Stanislas, rue de la Ravinelle, 22 bis, à Nancy, *président.*
 de **Miscault** (Henri), rue de d'Alliance, 3, à
 Nancy
Thierry-Mieg (Aug.), rue du Havre, à } *vice-présidents.*
 Mulhouse
- de **Metz-Noblat** (Antoine), membre de l'Académie de Stanislas,
 rue de la Ravinelle, 27, à Nancy, *secrétaire.*
 de **Lallemand de Mont** (Pierre), rue des Carmes, 9, à Nancy,
secrétaire-adjoint.
Diot (Nicolas), sur la Carrière, 16, à Nancy, *trésorier-archiviste.*
Gluck (Émile), à Mulhouse, *vice-trésorier.*

SECTION DE SAONE-ET-LOIRE

SIÈGE SOCIAL : à Chalon-sur-Saône.

BUREAU.

- MM. Vaffier** (Hubert), au château de Volognat, par Maillat (Ain), *président*.
Bugniot (abbé), à Saint-Jean-des-Vignes (Saône-et-Loire), *vice-président*.
Chenot (Léon), avocat, quai du Canal, 14, à Chalon-sur-Saône, *secrétaire*.
de Champeaux de La Boulaye (G.), ingénieur civil, à Autun, *trésorier*.
Canat de Chizy. }
de Montessus, docteur en médecine } *membres*
de Poligny (René) }
d'Esterno (comte), *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE TARENTEISE

SIÈGE SOCIAL : à Moûtiers (Savoie).

BUREAU.

- MM. Carquet** (Francis), juge de paix, à Moûtiers, *président*.
Greff (Adrien), inspecteur des forêts, à Moûtiers. }
Deschamps (Louis), procureur de la République, à Moûtiers.. . . . } *vice-présidents*.
Belleville (C.-A.), à Moûtiers, *trésorier*.
Anselmi (Jules), contrôleur, à Moûtiers, *secrétaire*.
Joriox (Adolphe), notaire, à Moûtiers, *sous-secrétaire*.
Cettier (Ferdinand), contrôleur, à Moûtiers, *archiviste*.
Duraz (Victor), juge de paix, à Bozel (Savoie). }
Mayet (Charles), maître d'hôtel, à Bourg-Saint-Maurice (Savoie).. . . . } *administrateurs*.
Moris (J.-M.), notaire, à Flumet (Savoie). }
Viallet, notaire, à Beaufort (Savoie).. . . }
Philbert (E.), docteur-médecin, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DU JURA

SIÈGE SOCIAL : à Besançon.

BUREAU.

MM. Vézian (Alexandre), professeur à la Faculté des sciences, rue Charles-Nodier, 21, à Besançon, *président*.

Armbruster, inspecteur primaire, à Belfort.

Boysson d'École (Alfred), rue de la Préfecture, 22, à Besançon.

Caron (Alfred), à Châteauneuf, près Fraisans (Jura).

Meiner (Edmond), à l'Isle-sur-le-Doubs. . .

Sahler (Léon), à Audincourt.

} *vice-présidents.*

Suleau (C.), square Saint-Amour, 10, à Besançon, *secrétaire*.

Bertin (Jules), rue Saint-Pierre, 15, à Besançon, *trésorier*.

Cochet (Émile), propriétaire, aux Chaprais, banlieue de Besançon, *administrateur*.

Carbe, imprimeur-lithographe, à Dôle (Jura).

Dodivers, imprimeur, Grande-Rue, 87, à Besançon.

Henry, professeur de physique au lycée de Besançon.

Jacquard, banquier, rue des Granges, 21, à Besançon.

Mairot, banquier, rue de la Préfecture, 17, à Besançon.

Rouzet, ingénieur civil, à Dôle.

Cochet, propriétaire, aux Chaprais, banlieue de Besançon.

} *conseillers.*

SECTION DE PROVENCE

SIÈGE SOCIAL : rue Mongrand, 15, à Marseille.

BUREAU.

MM. de Leuglay (H.), rue Saint-Jacques, 86, *président honoraire*.

Dupuy (Benoît), directeur de la Compagnie immobilière, rue de la République, 12, *président*.

- MM. Régnier** (Antony), artiste peintre, rue d'Anvers, 25.
Famin (Ferdinand), rue Dragon, 115.
Hugueny (Frédéric), professeur de physique à la Faculté des sciences, allée des Capucines, 23.
Gonzalès (Paul), rue Breteuil, 91.
Lan (Louis), chef de division à la Mairie, rue des Trois-Rois, 2.
Sénèque (Henry), traverse du Chapitre, 1, *secrétaire général*.
Guisol (Paulin), avocat, rue Paradis, 19, *trésorier*.
- vice-présidents.*
secrétaires généraux honoraires.

SOUS-COMMISSION ADMINISTRATIVE.

- MM. Régnier** (Antony), artiste peintre, rue d'Anvers, 25, *président*.
Vimar (Louis), négociant, rue Saint-Savournin, 19, *secrétaire*.
Bonnefof (Charles), cours Belzunce, 27, *administrateur*.

SOUS-COMMISSION DES EXCURSIONS.

- MM. Famin** (Ferdinand), rue Dragon, 115, *président*.
Viguié (Fortuné), artiste peintre, rue de Rome, 129, *secrétaire*.
Vidal (Jules), négociant, rue Paradis, 108, *administrateur*.

SOUS-COMMISSION DES SCIENCES.

- MM. Hugueny** (Frédéric), professeur de physique à la Faculté des sciences, *président*.
Cauvet (Charles), avocat, rue de Rome, 90, *secrétaire*.
Pélissier (Alexandre), avocat, rue Haxo, 13, *administrateur*.

SECTION DES PYRÉNÉES-CENTRALES

SIÈGE SOCIAL : allée Saint-Étienne, 13, à Toulouse.

BUREAU.

- MM. Benoît**, professeur à la Faculté des lettres, rue Germaine, 3, *président*.
Jeanbernard, docteur en médecine, rue du Moulin-Bayard, *vice-président*.

- MM. Fabre** (C.), aide-astronome à l'Observatoire, rue Fermat, 18, *secrétaire*.
Bétéille, commissaire-priseur, à Toulouse, *trésorier*.
Belloc, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DU SUD-OUEST (BORDEAUX)

SIÈGE SOCIAL : cours du Chapeau-Rouge, 54, à Bordeaux.

BUREAU.

- MM. Schrader** (Fr.), rue Madame, 73, à Paris, *président honoraire*.
Bayssellance (A.), rue Saint-Genès, 84, à Bordeaux, *président*.
Degrange-Touxin (A.), avocat, rue du Temple, 24 bis. } *vice-présidents*.
Lourde-Rocheblave, rue du Jardin-Public, 28. }
Manès, directeur de l'Ecole supérieure de commerce et d'industrie, rue Judaïque, 20, *secrétaire général*.
Rosset, notaire, rue Mably, 20 bis, *trésorier*.
Rodel, avocat, rue Vital-Carles, 30, *secrétaire-archiviste*.
Blaquière, architecte, rue Hustin, 9. }
Brulle, avocat, rue Saint-Émilien, 30, à Libourne. } *administrateurs*.
Gross, rue Saint-Rémy, 48. }
Guillaud, professeur à la Faculté de médecine, place Sainte-Eulalie. }
Jaeggi, négociant, rue d'Aviau, 41. }
Levillain, avocat, professeur à la Faculté de droit, rue Montméjean, 9. }
d'Arlot de Saint-Saud (comte Aymar), au château de la Valouze, par la Roche-Chalais (Dordogne). }
Tisseyre, pavé des Chartrons, 61 bis. }
Reclus (Armand), lieutenant de vaisseau, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE LA COTE-D'OR ET DU MORVAN

SIÈGE SOCIAL : à Dijon.

BUREAU.

MM. Party, juge au tribunal, rue Saint-Pierre, 34, à Dijon, *président*.

Robelin, maire de Dijon, rue des Bateaux.
Gaffarel, doyen de la Faculté des lettres, } *vice-présidents*.
 rue Buffon, 5. }

Lory, avoué, rue Buffon, 1, *secrétaire*.

Gaudelette, inspecteur primaire, boulevard Sévigné, *secrétaire adjoint*.

Darantière, notaire, place Saint-Jean, 17, *trésorier*.

Boch (Félix), propriétaire, rue Saint-Bénigne, 3,
 à Dijon. }

Gareau, notaire, à Salmaise (Côte-d'Or). }

Herbault (Léopold), inspecteur d'académie, à
 Clermont-Ferrand }

Joliet (Gaston), avocat, sous-préfet, à Autun } *membres*.
 (Saône-et-Loire). }

Aubelle, propriétaire, rue des Novices, 1, à Di-
 jon. }

Paulin, notaire honoraire, cours du Parc, 9, à
 Dijon. }

SECTION D'ÉPINAL

SIÈGE SOCIAL : à Épinal.

BUREAU.

MM. Fournier (Alban), docteur en médecine, à Rambervillers
 (Vosges), *président*.

Diemer, notaire, à Épinal, *vice-président*.

Lafite, docteur en médecine, à Épinal, *secrétaire*.

Frœreisen, à Épinal, *secrétaire adjoint*.

Juillard (Georges), à Épinal, *trésorier*.

Nérot, avocat à la Cour d'appel de Paris, *délégué près de la
 Direction Centrale*.

SECTION DE VALS ET DES CÉVENNES

SIÈGE SOCIAL : à Vals.

BUREAU.

MM. Chabannes, docteur en médecine, à Vals (Ardèche), *président d'honneur*.

d'Albigny (Paul), à Privas (Ardèche), *président*.

Favre de Thierrens, à Aubenas (Ardèche).

Ollier de Marichard, archéologue, à Val-
lon (Ardèche)

Rostaing, à Annonay (Ardèche)

Saussac, à Antraigues-sur-Volane (Ardè-
che)

} *vice-présidents*.

N., *secrétaire-trésorier*.

SECTION DU MONT-BLANC

SIÈGE SOCIAL : à Bonneville.

BUREAU.

MM. Mercier, premier président honoraire à la Cour de cassation,
à Saint-Jeoire (Haute-Savoie), *président d'honneur*.

Wills (Alfred), avocat au Banc de la Reine, à Esher, Surrey
(Angleterre), *vice-président d'honneur*.

Thévenet (Joseph), avocat, à Bonneville, *président*.

Tairraz (Joseph), à Chamonix.

Orsat (Léon), avocat, conseiller général, à } *vice-présidents*.
Bonneville.

Maillet (Émile), avoué, à Bonneville, *secrétaire général*.

Blanc (Angel), à Bonneville.

Guy (Albert), avocat, à Bonneville . . } *secrétaires adjoints*.

Abre (Philibert), à Bonneville, *trésorier*.

Chaulin-Mercier, *délégué près de la Direction Centrale*.

- MM. Orsat** (Constant), conseiller général, maire de Bonneville.
- de **Montravel** (André), sous-préfet de Bonneville.
- Galais**, docteur en médecine, à Bonneville.. . . .
- Warchex** (François), avocat, à Bonneville.
- Chardon** (Édouard), tanneur, à Bonneville.. . . .
- Chavin** (François), imprimeur, à Bonneville.. . . .
- Dupont** (René), *administrateur délégué pour le canton de La Roche.*
- Tavernier** (Hippolyte), *administrateur délégué pour la vallée du Giffre.*
- Duplan** (Albert), *administrateur délégué pour le Chablais.*
- Sermet** (Jacques), *administrateur délégué pour le canton de Sallanches.*

conseillers.

SECTION DE LA MAURIENNE

SIÈGE SOCIAL : à Saint-Jean-de-Maurienne.

BUREAU.

- MM. Bonnet**, avoué, à Saint-Jean-de-Maurienne, *président.*
- Durand**, juge de paix, à Saint-Michel-de-Maurienne, *vice-président.*
- Raisin**, à Saint-Jean-de-Maurienne, *trésorier.*
- Delloxcourt**, notaire, à Saint-Jean-de-Maurienne, *secrétaire-archiviste.*
- Décharne**, conducteur de la voie au P.-L.-M., à Modane (Savoie).
- Bally**, huissier, conseiller d'arrondissement, à Aiguebelle.. . . .
- Grange** (Maurice), notaire, à Saint-Michel-de-Maurienne.
- Carloz**, banquier, à Saint-Jean-de-Maurienne.
- Horteur**, député, *délégué près de la Direction Centrale.*

administrateurs.

SECTION DU MIDI

SIÈGE SOCIAL : chez MM. Bazille et Leenhardt, rue Saint-Guilhem, à Montpellier.

BUREAU.

MM. de Rouville (Paul), doyen de la Faculté des sciences, au Jardin des Plantes, *président honoraire*.

Gide, professeur à la Faculté de droit, rue Salle-l'Évêque, 12, *président*.

Cazalis de Fondouce, rue des Étuves, 3. . .

Gleize (Étienne), route du Pont-Juvénal, cité Laurent, villa Gleize. } *vice-présidents*.

Serre (Fernand), rue Levat, 2, *secrétaire général*.

Leenhardt (Pierre), rue Marceau, 27, *trésorier*.

Debons, agent voyer en chef de l'Hérault, rue Jacques-Cœur, *administrateur délégué près des chemins de fer*.

Bazille (Louis), rue Marceau, 27 bis. . . . } *administrateurs*.

Bazille (Marc), Grande-Rue, 11. }

Coste, docteur, bibliothécaire à la Faculté de médecine, rue de Toulouse, 3, *archiviste*.

Courty, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DES ALPES-MARITIMES

SIÈGE SOCIAL : à Nice.

BUREAU.

MM. Brun, architecte, villa Brun, rue Saint-Etienne, 27, *président honoraire*.

Faraut, avocat, rue Saint-François-de-Paule, 20, *président*.

de Longjumeau Norreys (comte), villa Francinelli. } *vice-présidents*.

Béra (Élisée), villa Béra, à Saint-Maurice. }

Pommateau, rue Raucher, 2, *secrétaire général*.

Gilly (Michel), avocat, rue Garniéri, 5, *secrétaire*.

Dalmas, rue Masséna, 4, *trésorier*.

Régis (J.), rue Saint-François-de-Paule, 11, *archiviste*.

- MM.** Audemard, négociant, avenue Auber. }
 Calmels, avenue de la Gare. 23. } *conseillers.*
 Paoli, avenue de la Gare, 29. }
 Pilar, avenue des Capucins, à Grasse. }
 Riché, conseiller d'arrondissement, *délégué près de la Direction*
Centrale.
-

SECTION DE L'ATLAS

SIÈGE SOCIAL : passage Narboni, 8 (rue Bab-Azoum, 31), à Alger.

BUREAU.

- MM.** Durando, professeur de botanique, }
 rue de Tanger, 19, à Alger. . . . } *présidents d'honneur.*
 Fau, procureur général, à Orléans }
 (Loiret). }
 Galland (Ch. de), professeur au lycée d'Alger, rue Courbet, 1,
président.
 Quirot, vice-consul d'Haïti, rue de Tivoli, 1, }
 à Alger. } *vice-présidents.*
 Feuillié, professeur au lycée, rue de la Ma- }
 rine, 14, à Alger. }
 Vagnon, rue Mogador, 6, à Alger, *secrétaire général.*
 Perrin (Jules), rue de Tanger, 9. . . . } *secrétaires adjoints.*
 N. }
 Fredouille (Léon), rue de Tanger, 8, *trésorier.*
 Outin, sous-chef de comptabilité }
 à la Banque d'Algérie, rampe } *membres de la commission*
 Valée, 48. } *des poteaux.*
 Heit, rue de Joinville, 4 bis. . . }
 Fredouille, courtier, rue de Tan- }
 ger, 8. }
 Letellier, député d'Alger, *délégué près de la Direction Centrale.*
-

SECTION DU CANIGOU

SIÈGE SOCIAL : à Perpignan.

BUREAU.

- MM. Ferrer** (Léon), rue des Marchands, 2, *président d'honneur*.
Vergès de Ricaudy (Emmanuel), rue Saint-Martin, 3, *président*.
Maderon (Jacques), professeur d'histoire, rue de la Tet, 46, *vice-président*.
Auriol (Prosper), rue Font-Froide, *trésorier*.
Payré (Joseph), rue de la Cloche-d'Or, *secrétaire*.
Pépratx (Eugène), rentier, place de la République }
 de **Viry** (le baron Amé), directeur de l'éta- } *administrateurs*.
 blissement du Gaz. }
 de **Lamer** (Paul), docteur-médecin, rue Saint-Jean, 10. }
Renaud (Georges), *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE L'AIN

SIÈGE SOCIAL : à Bourg.

BUREAU.

- MM. Augerd** (Victor), ancien magistrat, rue Lalande, à Bourg, *président*.
Tissot, à Seyssel, *vice-président*.
Baux, avocat, rue Bourgmayeur, à Bourg, *secrétaire*.
Grandy, rue Clavagny, 1, à Bourg, *trésorier*.
Cabanet, propriétaire, à Nantua. }
Jenin des Prots, maire de Virieu-le-Grand (Ain). } *conseillers*.
Mermod, avocat, à Bourg }
Pic, avocat, à Bourg }
Vaulpré, juge de paix, à Hauteville (Ain). . . . }
Lacretelle, *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE LA MONTAGNE-NOIRE

SIÈGE SOCIAL : à Carcassonne.

BUREAU.

MM. Cochet (Honoré), inspecteur-ingénieur des télégraphes, à Carcassonne, *président*.

Cantegril (J.-B.), conservateur des forêts, à Carcassonne, *vice-président*.

Sarda (Jules), banquier, à Carcassonne, *trésorier*.

SECTION DE ROUEN

SIÈGE SOCIAL : à Rouen.

BUREAU.

MM. Lefort, professeur au lycée, *président*.

Letellier (Charles), président de chambre
à la Cour d'appel

Manchon (Gaston), rue Jacques-Fauquet, à
Bolbec.

} *vice-présidents*.

Leduc, secrétaire général de la mairie, à l'Hôtel de Ville.
secrétaire.

Allais (Henri), avocat, rue Bouquet, 9, *secrétaire-archiviste*.

Valin (Lucien), rue de l'École, 4, *secrétaire adjoint*.

Besselièvre (Louis), rue de Crosne, 24, *trésorier*.

SECTION DE LA MADELEINE

SIÈGE SOCIAL : à Roanne.

BUREAU.

MM. Verchère (Gabriel), notaire, à Saint-Germain-Lespinnasse
(Loire), *président*.

Jotillon (Victor), avocat, place d'Armes, à Roanne, *vice-président*.

MM. Matray (Julien), notaire, rue Sainte-Élisabeth, 106, à Roanne, *trésorier*.

Vial (Gabriel), rue Nationale, 17, à Roanne, *secrétaire*.

du **Sauzay** (E.), rue de Sully, à Roanne
Vial (Léon), propriétaire, rue Nationale, 17, à
 Roanne } *conseillers*.
Durand, à Pradines, par le Coteau (Loire) . . . }

SECTION DU BOURBONNAIS

SIÈGE SOCIAL : à Vichy.

BUREAU.

MM. Bonnard, banquier, à Vichy, *président*.

Nicolas, docteur en médecine, à Vichy, *vice-président*.

Mallat, pharmacien, à Vichy, *secrétaire*.

Roubeau, propriétaire, à Vichy, *trésorier*.

Ameline, éditeur de faïences d'art, à Vichy. }

Batilliat, à Vichy. } *administrateurs*.

Cureyras, à Cusset (Allier) }

SECTION DU FOREZ

SIÈGE SOCIAL : place Marengo, 1, à Saint-Étienne.

BUREAU.

MM. Jouve (B.), architecte, rue Saint-Jean-Baptiste, 3, *président*.

Berne (S.), place de l'Hôtel-de-Ville, 6. . . } *vice-présidents*.

Leroux (G.), ingénieur, rue Saint-Louis, 14. }

Varinard (Adrien), place Jacquard, 5, *secrétaire général*.

Deville (J.-B.), rue de la République, 14, *secrétaire des séances*.

Fleury, docteur en médecine, place de l'Hôtel-de-Ville, 3,
bibliothécaire.

- MM. Deville** (J.-M.), rue de la Paix, 14, *trésorier*.
Durand (P.), architecte, rue du Coin, 16. . .
Lamaizière (L.), architecte adjoint de la Ville,
 rue Saint-Honoré, 4.
Bragiaut (Ovide), secrétaire général de la
 mairie, rue Sainte-Catherine, 14.
Chataignon (J.-M.), rue du Coin, 2, à
 Roanne.
Grand, docteur en médecine, place du Pou-
 ple, 3.
Évrard, délégué près de la Direction Centrale.
- } commissaires.

SECTION DE L'AURÈS ET DU SAHARA

SIÈGE SOCIAL : à Constantine.

BUREAU.

- MM. Huiglay**, docteur-médecin, à Constantine, *président*.
Godain, géomètre principal, à Constantine, *vice-président*.
Gaston, pharmacien à l'hôpital civil, à Constantine, *secrétaire*.
Pouill, professeur au lycée, à Constantine, *trésorier*.

SECTION DE LA PETITE-KABYLIE

SIÈGE SOCIAL : à Bougie (Algérie).

BUREAU.

- MM. Bouvard**, conservateur des hypothèques, à Bougie, *président*.
Carayol, président du Tribunal civil, à
 Bougie.
Vendeling, inspecteur des forêts, à Bougie. } *vice-présidents*.
Pétin, notaire, à Bougie, *secrétaire général*.
Marchand, contrôleur des contributions directes, à Bougie,
secrétaire des séances.
Verdin, vétérinaire, à El-Kseur, *secrétaire adjoint*.
Perpoli, greffier du Tribunal civil, à Bougie, *trésorier*.

- MM. Mounier**, notaire, à Djidjelli
Beyraud-Reynaud, receveur des domaines,
à Akbou
Mandon, juge de paix, au Guergour. . .
- } *administrateurs.*
-

SECTION DU GARD

SIÈGE SOCIAL : à Alais.

BUREAU.

- MM. Fabre** (Georges), inspecteur des forêts, à Alais, *président*.
Plantier (A.), docteur en médecine, rue d'Avejan, à Alais.
vice-président.
Oberkampff (E.), receveur des finances, à Alais, *trésorier*.
Féminier (G.), conducteur des ponts et chaussées, à Alais.
secrétaire.
-

SECTION DE CARTHAGE

SIÈGE SOCIAL : à Tunis.

BUREAU.

- MM. Bœrner**, procureur de la République, à Tunis, *président*.
Ract, ingénieur de la Compagnie Bône-Guelma, à Tunis.
vice-président.
Proust, directeur de la Compagnie algérienne, à Tunis, *trésorier*.
Lemarchand, juge suppléant, à Tunis, *secrétaire*.
-

SECTION DES HAUTS-PLATEAUX

SIÈGE SOCIAL : à Médéa (Algérie)

BUREAU.

- MM. Vigouroux**, sous-préfet, à Médéa, *président*.
Juhel, capitaine de cavalerie en retraite, à Médéa, *secrétaire général*.

MM. Misset, à Médéa, *trésorier*.

Tarry (Harold), *délégué près de la Direction Centrale*.

SECTION DE LA LOZÈRE ET DES CAUSSES

SIÈGE SOCIAL : à Mende.

BUREAU.

MM. Lequeutre , rue Miromesnil, 8, à Paris..	} <i>présidents d'honneur.</i>
de Malafosse (Louis), rue Mage, 20, à Toulouse..	
Lefranc , ingénieur en chef des ponts et chaussées, à Mende. <i>président.</i>	
Paradan , avocat, à Mende..	} <i>vice-présidents.</i>
Gasson , receveur particulier des finances, à Marvéjols.	
de Brun (Hippolyte), garde général des forêts, à Mende.	} <i>secrétaires.</i>
d' Espinassoux (Gérard), juge suppléant à Marvéjols.	
Bonnefous (Jules), banquier, à Mende, <i>trésorier</i> .	
Roussel , agent voyer en chef, à Mende.	} <i>administrateurs.</i>
Deuxdeniers , inspecteur des forêts, à Mende.	
de Guirand (P.), notaire, à Chanac (Lozère).	
Carbon-Ferrière , inspecteur adjoint des forêts, à Milhau (Aveyron).	
Martel (E.-A.), <i>délégué près de la Direction Centrale</i> .	

LISTE DES SECTIONS

Paris.	1149						
Auvergne.	328						
Hautes-Alpes	<table> <tr> <td>Gap.</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>Briançon</td> <td>92</td> </tr> <tr> <td>Embrun.</td> <td>41</td> </tr> </table>	Gap.	93	Briançon	92	Embrun.	41
Gap.	93						
Briançon	92						
Embrun.	41						
Isère.	229						
Chambéry.	123						
Aix-les-Bains.	84						
Annecy.	103						
Lumilly.	12						
Lyon.	586						
Vosges	257						
Saône-et-Loire	35						
Tarentaise	112						
Jura	159						
Provence	196						
Pyrénées Centrales	44						
Sud-Ouest	170						
Côte-d'Or et Morvan.	146						
Épinal	70						
Vals et Cévennes.	42						
Mont-Blanc.	231						
Maurienne	59						
Midi	43						
Alpes-Maritimes.	118						
Atlas	155						
Canigou.	49						
Ain.	50						
Montagne-Noire.	71						
<i>A reporter</i>	<hr/> 4547						

	<i>Report.</i>	4847
Rouen..		32
Madeleine..		39
Bourbonnais..		32
Forez..		103
Aurès et Sahara.		56
Petite-Kabylie.		59
Gard..		44
Carthage..		29
Hauts-Plateaux..		16
Lozère et Causses		42

Total général des membres du Club au 1^{er} août 1885. 5299



